Hinweise zu dieser Bedienungsanleitung

Halten Sie diese Bedienungsanleitung stets griffbereit in der Nähe Ihres Notebooks. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung und die Verpackung gut auf, um sie bei einer Veräußerung des Notebooks dem neuen Besitzer weiter geben zu können.

Wir haben dieses Dokument so gegliedert, dass Sie jederzeit über das Inhaltsverzeichnis die benötigten Informationen nachlesen können. Ein Stichwortverzeichnis (Index) finden Sie am Ende dieses Handbuches. Um das Notebook gleich in Betrieb zu nehmen, lesen Sie bitte die Kapitel „**Betriebssicherheit**“ (ab Seite 1) und „**Erste Inbetriebnahme**“ (ab Seite 18).

Wir empfehlen, auch die anderen Kapitel zu lesen, um detaillierte Erklärungen und Bedienhinweise zu Ihrem Notebook zu erhalten.

Ziel dieser Bedienungsanleitung ist es, Ihnen die Bedienung Ihres Notebooks in leicht verständlicher Sprache nahe zu bringen.

Begriffe des Computerjargons zu übersetzen schafft oft Verwirrung, daher haben wir gebräuchliche Computerbegriffe beibehalten. Sollten Ihnen einige Bezeichnungen nicht geläufig sein, schauen Sie bitte in das Kapitel „**Glossar**“ (ab Seite 99), um die genaue Bedeutung nachzulesen.

Zur Bedienung der Anwendungsprogramme und des Betriebssystems können Sie die umfangreichen Hilfefunktionen nutzen, die Ihnen die Programme auf Tastendruck (meist F1) bzw. Mausklick bieten. Diese Hilfen werden Ihnen während der Nutzung des Betriebssystems Microsoft Windows® oder dem jeweiligen Anwendungsprogramm bereitgestellt.

Windows Vista® bietet Ihnen mit dem **Begrüßungscenter** eine zusätzliche Hilfe zum Kennen lernen des Betriebssystems und Ihres Notebooks. Weitere sinnvolle Informationsquellen finden Sie im Abschnitt „Windows Vista® kennen lernen“ ab der Seite 65.

Persönliches

Notieren Sie zu Ihrem Eigentumsnachweis:

Seriennummer	....
Kaufdatum	....
Kaufort	....

Auf dem Gerätepass finden Sie die Seriennummer Ihres Notebooks. Sie finden diese auch auf der Unterseite des Notebooks. Übertragen Sie die Nummer ggf. auch in Ihre Garantieunterlagen.

Unsere Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an Erstanwender sowie an fortgeschrittene Benutzer. Ungeachtet der möglichen professionellen Nutzung, ist das Notebook für den Betrieb in einem Privathaushalt konzipiert. Die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten stehen der ganzen Familie zur Verfügung.

Die Qualität

Wir haben bei der Wahl der Komponenten unser Augenmerk auf hohe Funktionalität, einfache Handhabung, Sicherheit und Zuverlässigkeit gelegt. Durch ein ausgewogenes Hard- und Softwarekonzept können wir Ihnen ein zukunftsweisendes Notebook präsentieren, das Ihnen viel Freude bei der Arbeit und in der Freizeit bereiten wird. Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen in unsere Produkte und freuen uns, Sie als neuen Kunden zu begrüßen.

Vervielfältigung dieses Handbuchs

Inhalt:

Kapitel 1

Betriebssicherheit

Thema	Seite

Betriebssicherheit

Bitte lesen Sie dieses Kapitel aufmerksam durch und befolgen Sie alle aufgeführten Hinweise. So gewährleisten Sie einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebenserwartung Ihres Notebooks.

- Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt an elektrischen Geräten spielen. Kinder können mögliche Gefahren nicht immer richtig erkennen.
- Halten Sie das Verpackungsmaterial, wie z.B. Folien von Kindern fern. Bei Missbrauch könnte Erstickungsgefahr bestehen.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Notebooks, Akkus oder Netzadapters! Dies könnte zu einem elektrischen Kurzschluss oder gar zu Feuer führen, was die Beschädigung Ihres Notebooks zur Folge hat.
- Bei optischen Laufwerken (CD/CDRW/DVD) handelt es sich um Einrichtungen der Laser Klasse 1, sofern diese Geräte in einem geschlossenen Notebook-Gehäuse betrieben werden. Entfernen Sie nicht die Abdeckung der Laufwerke, da sonst unsichtbare Laserstrahlung austritt.
- Führen Sie keine Gegenstände durch die Schlitze und Öffnungen ins Innere des Notebooks. Diese könnten zu einem elektrischen Kurzschluss oder gar zu Feuer führen, was die Beschädigung Ihres Notebooks zur Folge hat.
- Schlitze und Öffnungen des Notebooks dienen der Belüftung. Decken Sie diese Öffnungen nicht ab, da es sonst zu Überhitzung kommen könnte.
- Das Notebook ist nicht für den Betrieb in einem Unternehmen der Schwerindustrie vorgesehen.
- Betreiben Sie das Notebook nicht bei Gewitter, um Schäden durch Blitzeinschlag zu vermeiden.
- Legen Sie keine Gegenstände auf das Notebook und üben Sie keinen Druck auf das Display aus. Andernfalls besteht die Gefahr, dass der TFT-Display bricht.
- Es besteht Verletzungsgefahr, wenn das TFT Display bricht. Sollte dies passieren, packen Sie mit Schutzhandschuhen die geborstenen Teile ein und senden Sie diese zur fachgerechten Entsorgung an Ihr Service Center. Waschen Sie anschließend Ihre Hände mit Seife, da nicht auszuschließen ist, dass Chemikalien ausgetreten sein könnten.
- Versuchen Sie nicht, das Display mit Gewalt zu öffnen.
- Berühren Sie nicht das Display mit den Fingern oder mit kantigen Gegenständen, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Heben Sie das Notebook nie am Display hoch, da sonst die Scharniere brechen könnten.

Schalten Sie das Notebook **sofort aus** bzw. erst gar nicht ein, **ziehen Sie den Netzstecker** und wenden Sie sich an den **Kundendienst** wenn...

- ... der Netzadapter oder die daran angebrachten Netzkabel- oder Stecker angeschmort oder beschädigt sind. Lassen Sie das defekte Netzkabel/Netzadapter gegen Originalteile austauschen. Auf keinen Fall dürfen diese repariert werden.
- ... das Gehäuse des Notebooks beschädigt ist, oder Flüssigkeiten hineingelaufen sind. Lassen Sie das Notebook erst vom Kundendienst überprüfen. Andernfalls kann es sein, dass das Notebook nicht sicher betrieben werden kann. Es kann Lebensgefahr durch elektrischen Schlag bestehen oder/und gesundheitsschädliche Laserstrahlung austreten!

Datensicherung

Achtung!

Machen Sie nach jeder Aktualisierung Ihrer Daten Sicherungskopien auf externe Speichermedien (CD-R: siehe Seite 80). Die Geltendmachung von **Schadensersatzansprüchen** für Datenverlust und dadurch entstandene Folgeschäden wird **ausgeschlossen**.

Aufstellungsort

- Halten Sie Ihr Notebook und alle angeschlossenen Geräte von Feuchtigkeit fern und vermeiden Sie Staub, Hitze und direkte Sonneneinstrahlung. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen oder zur Beschädigung des Notebooks führen.
- Betreiben Sie Ihr Notebook nicht im Freien, da äußere Einflüsse, wie Regen, Schnee etc. das Notebook beschädigen könnten.
- Stellen und betreiben Sie alle Komponenten auf einer stabilen, ebenen und vibrationsfreien Unterlage, um Stürze des Notebooks zu vermeiden.
- Betreiben Sie das Notebook oder den Netzadapter nicht längere Zeit auf Ihrem Schoß oder einem anderen Körperteil, da die Wärmeableitung an der Unterseite zu unangenehmen Erwärmungen führen kann.
- Neue Geräte können in den ersten Betriebsstunden einen typischen, unvermeidlichen aber völlig ungefährlichen Geruch abgeben, der im Laufe der Zeit immer mehr abnimmt. Lüften Sie den Raum regelmäßig, um der Geruchsbildung entgegenzuwirken.
- Ihr Notebook ist nicht für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplatzgeräten im Sinne §2 der Bildschirmarbeitsplatzverordnung geeignet.

Umgebungsbedingungen

- Das Notebook kann bei einer Umgebungstemperatur von 5° C bis 35° C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 20% - 80% (nicht kondensierend) betrieben werden.
- Im ausgeschalteten Zustand kann das Notebook bei 0° C bis 60° C gelagert werden.
- Ziehen Sie bei einem Gewitter den Netzstecker und entfernen insbesondere die Antennenkabel, falls vorhanden, sowie das Modemkabel. Wir empfehlen zur zusätzlichen Sicherheit die Verwendung eines Überspannungsschutzes, um Ihr Notebook vor Beschädigung durch Spannungsspitzen oder Blitzschlag aus dem Stromnetz zu schützen.
- Warten Sie nach einem Transport des Notebooks so lange mit der Inbetriebnahme, bis das Gerät die Umgebungstemperatur angenommen hat. Bei großen Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen kann es durch Kondensation zur Feuchtigkeitsbildung innerhalb des Notebooks kommen, die einen elektrischen Kurzschluss verursachen kann.
- Bewahren Sie die originale Verpackung auf, falls das Gerät verschickt werden muss.

Ergonomie

Hinweis

Vermeiden Sie **Blendwirkungen**, **Spiegelungen** und zu starke **Hell-Dunkel-Kontraste**, um Ihre Augen zu schonen.

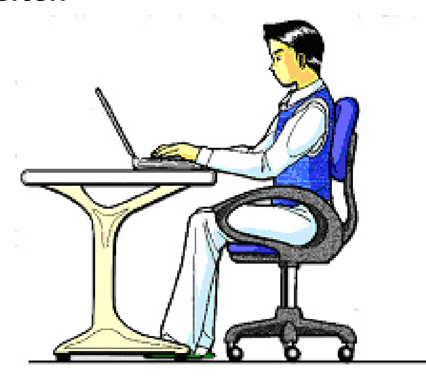
Das Notebook soll niemals in unmittelbarer Nähe der Fenster stehen, weil an dieser Stelle der Arbeitsraum durch das Tageslicht am hellsten beleuchtet ist. Diese Helligkeit erschwert die Anpassung der Augen an den dunkleren Monitor. Das Notebook soll stets mit einer zur Fensterfront parallelen Blickrichtung aufgestellt sein.

Falsch ist die Aufstellung mit vom Fenster abgewandter Blickrichtung, da dann Spiegelungen der hellen Fenster im Bildschirm unvermeidbar sind. Ebenso falsch ist eine Aufstellung mit Blickrichtung zum Fenster, da der Kontrast zwischen dunklem Bildschirm und hellem Tageslicht zu Anpassungsschwierigkeiten der Augen und zu Beschwerden führen kann.

Die parallele Blickrichtung sollte auch in Bezug auf künstliche Beleuchtungseinrichtungen eingehalten werden.

Das heißt, es gelten bei der Beleuchtung des Arbeitsraumes mit künstlichem Licht im Wesentlichen dieselben Kriterien und Gründe. Soweit es der Raum nicht zulässt, den Bildschirm wie beschrieben aufzustellen, kann man durch die richtige Positionierung (Drehen, Neigen) des Notebooks/Bildschirms Blendwirkungen, Spiegelungen, zu starke Hell-Dunkel-Kontraste usw. verhindern. Durch Lamellen- oder Vertikalstores an den Fenstern, durch Stellwände oder durch Änderungen der Beleuchtungseinrichtung kann ebenfalls in vielen Fällen eine Verbesserung erreicht werden.

Komfortables Arbeiten



Langes Sitzen ohne Veränderung der Haltung kann unbequem sein. Um die Risiken physischer Beschwerden oder Schäden zu minimieren, ist es wichtig, die richtige Haltung einzunehmen.

- Rücken – Beim Sitzen am Arbeitsplatz muss der Rücken durch die aufrechte oder leicht nach hinten geneigte Rückenlehne des Arbeitsstuhls abgestützt werden.
- Arme – Die Arme und Ellenbogen sollten entspannt und locker sein. Die Ellenbogen sollten nahe am Körper anliegen. Halten Sie Unterarme und Hände annähernd parallel zum Boden.
- Handgelenke – Die Handgelenke sollten bei der Arbeit mit der Tastatur, der Maus oder dem Trackball möglichst gestreckt und nicht mehr als 10° angewinkelt sein.
- Beine – Die Oberschenkel sollten horizontal oder leicht nach unten geneigt verlaufen. Die Unterschenkel sollten mit den Oberschenkeln einen Winkel von ungefähr 90° bilden. Die Füße sollten flach auf dem Boden ruhen. Verwenden Sie gegebenenfalls eine Fußstütze, doch vergewissern Sie sich vorher, dass die Sitzhöhe richtig eingestellt ist.
- Kopf – Der Kopf sollte aufrecht oder nur leicht nach vorne geneigt sein. Arbeiten Sie nicht mit verdrehtem Kopf oder Oberkörper.
- Allgemein – Verändern Sie häufig (ca. alle 20-30 Minuten) Ihre Haltung, und legen Sie häufig Pausen ein, um Ermüdungen zu vermeiden.

Anschließen

Beachten Sie nachfolgende Hinweise, um Ihr Notebook ordnungsgemäß anzuschließen:

Stromversorgung

- Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Netzadapters. Bei geöffnetem Gehäuse besteht Lebensgefahr durch elektrischen Schlag. Es enthält keine zu wartenden Teile.
- Die Steckdose muss sich in der Nähe des Notebooks befinden und leicht zugänglich sein.
- Um die Stromversorgung zu Ihrem Notebook (über Netzadapter) zu unterbrechen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Betreiben Sie den Notebooknetzadapter nur an geerdeten Steckdosen mit AC 100-240V~, 50/60 Hz. Wenn Sie sich der Stromversorgung am Aufstellungsort nicht sicher sind, fragen Sie beim betreffenden Energieversorger nach.
- Benutzen Sie nur das beiliegende Netzadapter- und Netzanschlusskabel.
- Sollten Sie ein Verlängerungskabel einsetzen, achten Sie darauf, dass dieses den VDE-Anforderungen entspricht. Fragen Sie ggf. Ihren Elektroinstallateur.
- Wir empfehlen zur zusätzlichen Sicherheit die Verwendung eines Überspannungsschutzes, um Ihr Notebook vor Beschädigung durch Spannungsspitzen oder Blitzschlag aus dem Stromnetz zu schützen.
- Wenn Sie den Netzadapter vom Stromnetz trennen möchten, ziehen Sie zunächst den Stecker aus der Steckdose und anschließend den Stecker des Notebooks. Eine umgekehrte Reihenfolge könnte den Netzadapter oder das Notebook beschädigen. Halten Sie beim Abziehen immer den Stecker selbst fest. Ziehen Sie nie an der Leitung.

Verkabelung

- Verlegen Sie die Kabel so, dass niemand darauf treten, oder darüber stolpern kann.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf die Kabel, da diese sonst beschädigt werden könnten.
- Schließen Sie die Peripheriegeräte wie Tastatur, Maus, Monitor etc. nur an, wenn das Notebook ausgeschaltet ist, um Beschädigungen des Notebooks oder der Geräte zu vermeiden. Einige Geräte können auch im laufenden Betrieb angeschlossen werden. Dies ist meist bei Geräten mit USB- Anschluss der Fall. Befolgen Sie in jedem Fall die Hinweise der entsprechenden Bedienungsanleitung.
- Wahren Sie mindestens einen Meter Abstand von hochfrequenten und magnetischen Störquellen (TV-Gerät, Lautsprecherboxen, Mobiltelefon, DECT-Telefone usw.), um Funktionsstörungen und Datenverlust zu vermeiden.
- Bitte beachten Sie, dass in Verbindung mit diesem Notebook nur abgeschirmte Kabel kürzer als 3 Meter für die externen Schnittstellen eingesetzt werden dürfen. Bei Druckerkabeln benutzen Sie bitte nur doppelt abgeschirmte Kabel.
- Tauschen Sie die mitgelieferten Kabel nicht gegen andere aus. Benutzen Sie ausschließlich die zum Lieferumfang gehörenden Kabel, da diese in unseren Labors ausgiebig geprüft wurden.
- Benutzen Sie für den Anschluss Ihrer Peripherien ebenfalls nur die mit den Geräten ausgelieferten Anschlusskabel.
- Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungskabel mit den dazugehörigen Peripheriegeräten verbunden sind, um Störstrahlungen zu vermeiden. Entfernen Sie die nicht benötigten Kabel.
- An dem Notebook dürfen nur Geräte angeschlossen werden, welche die Norm EN60950 „Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik“ oder Geräte welche die Norm EN60065 „Sicherheitsanforderungen - Audio-, Video- und ähnliche elektronische Geräte“ erfüllen.

Konformitätsinformation nach R&TTE

Mit diesem Notebook wurden folgende Funkausstattungen ausgeliefert:

- Wireless LAN
- Bluetooth
- Fernbedienung
- Fernbedienungsempfänger

Bedingt durch die Leistung der eingebauten Wireless LAN Lösung (>100mW) ist der Gebrauch in Frankreich nur innerhalb von Gebäuden gestattet.
In allen anderen EU-Ländern gibt es zurzeit keine Einschränkungen. Für den Gebrauch in anderen Ländern informieren Sie sich vor Ort über die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften.

Hiermit erklärt die MEDION AG, dass sich diese Geräte in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befinden. Vollständige Konformitätserklärungen sind erhältlich unter www.medion.com/conformity.



Das **Modem** erfüllt die Anforderungen der TBR21 (01/1998) und der EG201120/V1.1.1/01/98 bezüglich des Anschlusses an das analoge Telefonnetz.

Hinweise zum Modembetrieb

- Ist Ihr System mit einem Modem ausgestattet, beachten Sie bitte, dass das Modem nur an eine analoge Telefonleitung angeschlossen werden darf. Der Anschluss an eine digitale Anlage (ISDN etc.) ist nicht zulässig und kann u. U. zur Beschädigung des Modems oder der angeschlossenen Einrichtungen und Fernmeldenetz führen.

Hinweise zum Touchpad

- Das Touchpad wird mit dem Daumen oder einem anderen Finger bedient und reagiert auf die von der Haut abgegebene Energie. Benutzen Sie keine Kugelschreiber oder andere Gegenstände, da dies zu einem Defekt Ihres Touchpads führen könnte.

Akkubetrieb

Um die Lebensdauer und Leistungsfähigkeit Ihres Akkus zu verlängern sowie einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, sollten Sie nachfolgende Hinweise beachten:

- Setzen Sie den Akku nie längerer, direkter Sonneneinstrahlung oder Hitze aus.
- Werfen Sie den Akku nicht ins Feuer.
- Die Missachtung dieser Hinweise führt zur Beschädigung und unter Umständen gar zur Explosion des Akkus.
- Öffnen Sie niemals den Akku, er enthält keine zu wartenden Teile.
- Vermeiden Sie Verschmutzung und Kontakt zu elektrisch leitenden Materialien sowie chemischen Substanzen und Reinigungsmitteln.
- Benutzen Sie zur Ladung des Akkus nur den mitgelieferten Originalnetzadapter.
- Stellen Sie sicher (durch Anzeige oder Signalton des Notebooks), dass der Akku vollständig entladen ist, bevor er erneut aufgeladen wird.
- Tauschen Sie den Akku nur gegen den gleichen Typ oder dem vom Hersteller empfohlenen gleichwertigen Typ aus.
- Laden Sie den Akku stets solange auf, bis die Akku-Ladeanzeige erlischt. Beachten Sie bitte auch die Hinweise unter „Aufladen des Akkus“ auf der Seite 29, um den Ladezustand Ihres Akkus zu bewerten.
- Wechseln Sie den Akku nur im ausgeschalteten Zustand.
- Akkus sind Sondermüll. Führen Sie nicht mehr benötigte Akkus einer fachgerechten Entsorgung zu. Ihr Kundendienst ist hierfür der richtige Ansprechpartner.

Kapitel 2

Ansichten & Erste Inbetriebnahme

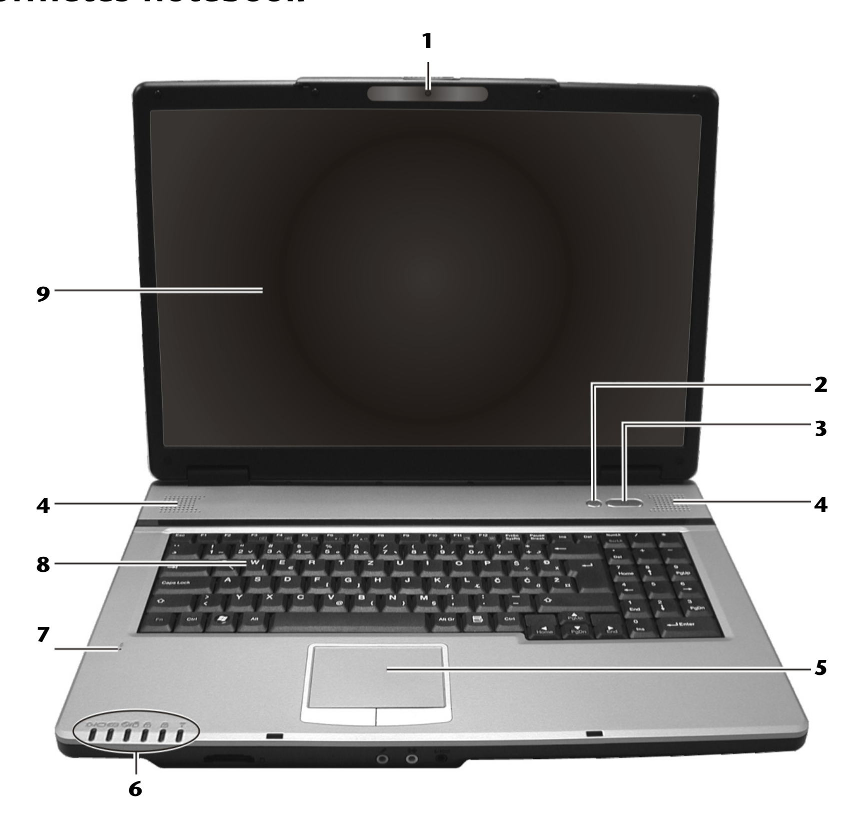
Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit der Lieferung und benachrichtigen Sie uns bitte **innerhalb von 14 Tagen nach dem Kauf**, falls die Lieferung nicht komplett ist. Mit dem von Ihnen erworbenen Produkt haben Sie erhalten:

- Notebook
- Akku
- Netzadapter mit Anschlusskabel
  (Modell: KSAF K1900474T1M2)
- Modemkabel
- DVI ⇨ VGA Adapter
- DVB-T-Tuner
- Funkfernbedienung
- Fernbedienungsempfänger Typ CM20E
- DVB-T-Antenne
- Optische USB Scroll Maus
- Tragetasche
- Application-/Support-Disc
- OEM Version des Betriebssystems
- Dokumentation inkl. Gerätepass

Ansichten

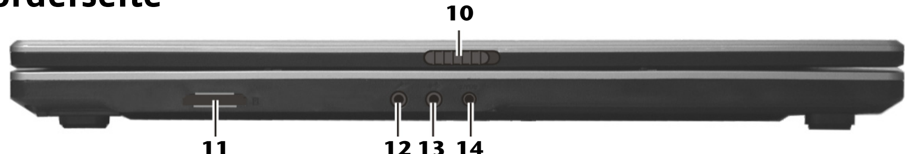
Geöffnetes Notebook



(Abbildung ähnlich)

1 - Webcam .... (⇨ S. 56)
2 - Energiespartaste .... (⇨ S. 32)
3 - Ein- / Ausschalter .... (⇨ S. 25)
4 - Stereo Lautsprecher
5 - Touchpad .... (⇨ S. 39)
6 - Betriebs- und Statusanzeigen .... (⇨ S. 17)
7 - Mikrofon
8 - Tastatur .... (⇨ S. 37)
9 - Display .... (⇨ S. 33)

Vorderseite



(Abbildung ähnlich)

10 - Displayverriegelung ....(⇨ S. 33)
11 - Multimedia Kartenleser ....(⇨ S. 54)
12 - Mikrofonanschluss* ....(⇨ S. 46/47)
13 - Audioausgang* .... (⇨ S. 46/47)
14 - Digital Audioausgang (S/P-DIF) .... (⇨ S. 46/47)

*** Anschlüsse mit Doppelbelegung. Konfiguration erfolgt über Software (⇨ S. 46/47).**

Linke Seite



(Abbildung ähnlich)

15 - Externer Monitor Anschluss DVI ....(⇨ S. 35)
16 - Modemanschluss (RJ-11) ....(⇨ S. 49)
17 - Netzwerkanschluss (LAN) (RJ-45) ....(⇨ S. 50)
18 - Express Card/54...(⇨ S. 55)

Rechte Seite



(Abbildung ähnlich)

19 - Optisches Laufwerk ....(⇨ S. 42)
20 - USB Anschluss ....(⇨ S. 63)

Rückseite



(Abbildung ähnlich)

21 - Netzadapteranschluss ....(⇨ S. 26)

20 - USB Anschluss ....(⇨ S. 63)

22 - HDMI Anschluss ....(⇨ S. 35)

23 - Öffnung für Kensingtonschloss® ....(⇨ S. 64)

Betriebs- und Statusanzeigen

Das System zeigt über LEDs Stromversorgungs- und Betriebszustände an. Die Betriebsanzeigen leuchten jeweils bei der entsprechenden Aktivität des Notebooks auf:

Betriebsanzeige

Nachfolgend wird erklärt, wie sich diese LED in den unterschiedlichen Situationen verhält:

Blinkt Das System ist ausgeschaltet oder befindet sich im **Standby** Modus.

An Das Notebook befindet sich im Betriebszustand.

Akkuladeanzeige

Nachfolgend wird erklärt, wie sich diese LED in den unterschiedlichen Situationen verhält:

An Akku wird geladen

Blinkt Niedriger Ladezustand

Zugriffsanzeige

Wenn diese LED leuchtet bzw. blinkt, greift das Notebook auf die Festplatte oder auf das optische Laufwerk zu.

Num Lock - Ziffernblock

Die numerische Tastaturbelegung wurde aktiviert [**Num Lock**], wenn diese LED leuchtet.

Capital Lock – Großschrift

Die Großschrift [**Caps Lock**] wurde mit der Feststelltaste aktiviert, wenn diese LED leuchtet. Hierbei werden die Buchstaben der Tastatur automatisch groß geschrieben.

Wireless LAN

Anzeige für drahtlosen Datenaustausch. Leuchtet die Anzeige dauerhaft ist die Wireless LAN Funktion aktiviert. (werkseitige Option)

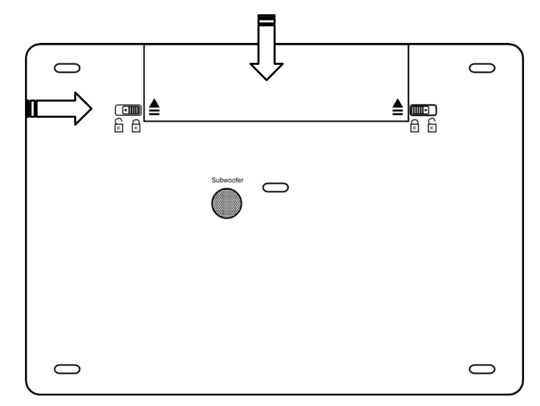
Erste Inbetriebnahme

Um Ihr Notebook sicher zu betreiben und eine hohe Lebenserwartung zu gewährleisten sollten Sie das Kapitel „**Betriebssicherheit**“ am Anfang dieses Handbuches gelesen haben. Das Notebook ist bereits **vollständig vorinstalliert**, so dass Sie keine Treiber mehr laden müssen und Sie sofort starten können.

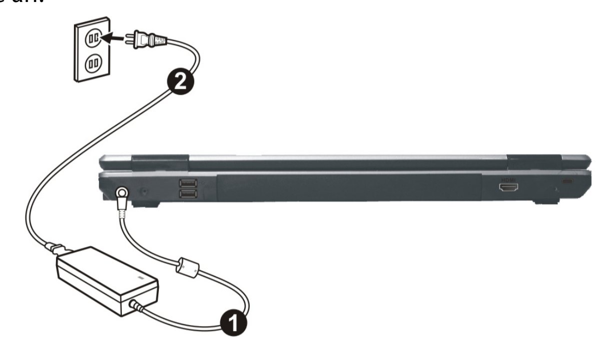
So starten Sie:

Schritt 1

- Legen Sie vor der Inbetriebnahme den Akku ein, indem Sie den Akkupack in das Fach gleiten lassen. Verriegeln Sie unbedingt den Akku, um ein ungewolltes Herausfallen des Akkus zu vermeiden.



- Schließen Sie den mitgelieferten Netzadapter an das Notebook (**21**) an. Verbinden Sie dann das Netzkabel mit dem Adapter und schließen es anschließend an einer Steckdose an.



- Öffnen Sie das Display, indem Sie die Verriegelung (**10**) mit dem Daumen nach rechts schieben und dann das Display mit Daumen und Zeigefingern bis zur gewünschten Position aufklappen.



- Bitte stellen Sie bei der ersten Inbetriebnahme Ihres Notebooks sicher, dass der Akku eingesetzt und das Netzteil angeschlossen ist. Dies ist notwendig, damit Windows Vista® den Windows Leistungsindex korrekt ermitteln kann.
- Schalten Sie das Notebook ein, indem Sie den Ein-/Ausschalter (**3**) betätigen. Das Notebook startet und durchläuft nun verschiedene Phasen.



Hinweis

Es darf sich keine bootfähige Disc (z.B. die Recovery-Disc) im optischen Laufwerk befinden, da sonst das Betriebssystem nicht von der Festplatte geladen wird.

Das Betriebssystem wird von der Festplatte geladen. Der Ladevorgang dauert bei der Ersteinrichtung etwas länger. Erst nachdem alle erforderlichen Daten eingegeben worden sind, ist das Betriebssystem eingerichtet. Das Betriebssystem ist vollständig geladen, wenn ein Begrüßungsbildschirm angezeigt wird.

Schritt 2

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Die einzelnen Dialoge erklären die durchzuführenden Schritte.

Die Begrüßungsprozedur führt Sie u. a. durch nachfolgende Bildschirme und Dialoge.

Wenn Sie Fragen haben, klicken Sie einfach auf das .

- **Lizenzvertrag**
  Lesen Sie bitte den Lizenzvertrag aufmerksam durch.
  Sie erhalten wichtige rechtliche Hinweise zur Nutzung Ihres Softwareproduktes.
  Um den gesamten Text zu sehen, müssen Sie mit der Maus den Rollbalken nach unten verschieben, bis Sie das Ende des Dokumentes erreicht haben. Sie stimmen dem Vertrag zu, indem Sie auf das Optionsfeld „**Ich nehme den Vertrag an**" klicken. Nur dies berechtigt Sie, das Produkt gemäß den Bedingungen zu nutzen.

Schritt 3

Nach dem Anmeldungsprozess erscheint die Oberfläche von Windows® auf Ihrem Bildschirm.

Eine kurze Übersicht finden Sie auf den nächsten Seiten.

Dieses Erscheinungsbild kann umgestaltet werden, so dass u. U. der Bildschirm bei Ihrem Notebook anders aussieht.

Die Grundbedienung ist jedoch gewährleistet.

Kurzbeschreibung der Windows®-Oberfläche

(Auf der nächsten Seite finden Sie die entsprechende Abbildung.)

❶ Der Start-Button

Klicken Sie mit der linken Maustaste einmal auf diese Schaltfläche, um das abgebildete Startmenü aufzurufen

❷ Alle Programme

Hier finden Sie die Einträge zu allen auf Ihrem Notebook installierten Programmen. Auch hier können Sie Einträge mit der rechten Maustaste bearbeiten.

❸ Programmleiste

Die am häufigsten verwendeten Programme werden hier aufgelistet. Dies erkennt das Betriebssystem selbständig. Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einen Eintrag klicken, können Sie selbst bestimmen welcher Eintrag erhalten bzw. von der Liste entfernt werden soll. Das mit dem Eintrag verbundene Programm wird **nicht** gelöscht.

❹ Ausschalten

Um das Notebook auszuschalten, klicken Sie mit der linken Maustaste auf diese Schaltfläche und wählen die die Option **Herunterfahren**.

❺ Taskleiste

Hier erhalten Sie Information und Statusmeldungen des Betriebssystems und der laufenden Programme.

❻ „Icons" auf dem „Desktop"

Icons sind Programmverknüpfungen, die zum Starten der betreffenden Programme benutzt werden. Mit einem **Doppelklick** (zwei Mal die linke Maustaste kurz hintereinander drücken) auf dem Symbol wird die Anwendung gestartet.

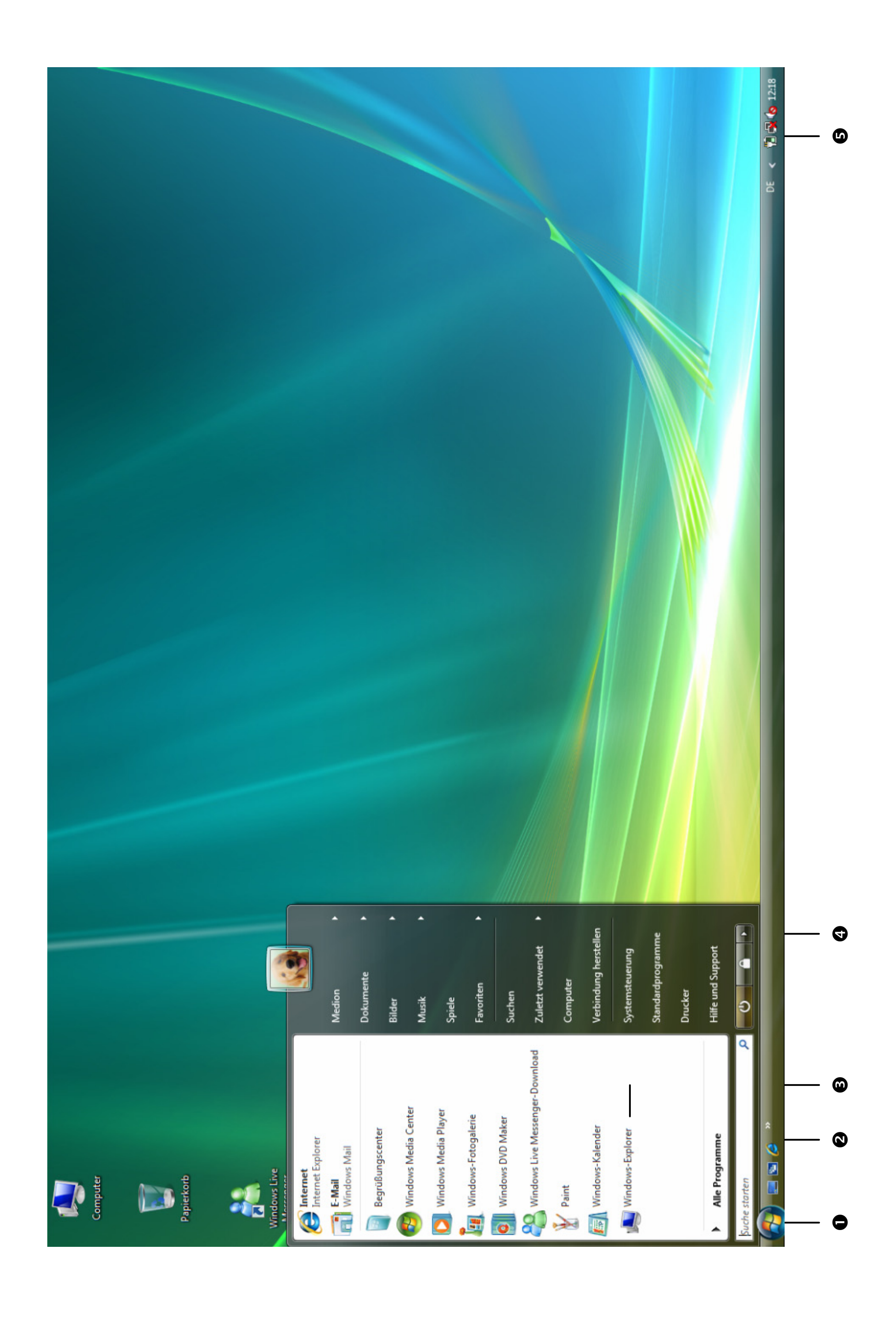
Der **Desktop** umfasst annähernd den gesamten Bildschirm und ist die Ablagefläche für solche Einträge oder für andere Verknüpfungen, auf die Sie schnell zugreifen möchten.

❼ Angemeldeter Benutzer

Hier wird der angemeldete Benutzer angezeigt. Um das angezeigte Bild zu ändern, klicken Sie es an

❽ Systemsteuerung

Dies ist die Steuerzentrale für Ihr Notebook. Hier können Sie Ihr Notebook nach Belieben konfigurieren. Sie sollten jedoch in „**Hilfe und Support**" lesen, wie sich etwaige Änderungen auswirken.


Computer
Papierkorb
Windows Live Messenger
Internet
Internet Explorer
E-Mail
Windows Mail
Begrüßungscenter
Windows Media Center
Windows Media Player
Windows-Fotogalerie
Windows DVD Maker
Windows Live Messenger-Download
Paint
Windows-Kalender
Windows-Explorer
Alle Programme
Suche starten
Medion
Dokumente
Bilder
Musik
Spiele
Favoriten
Suchen
Zuletzt verwendet
Computer
Verbindung herstellen
Systemsteuerung
Standardprogramme
Drucker
Hilfe und Support
DE
12:18
❶
❷
❸
❹
❺

Kapitel 3

Hauptkomponenten

Stromversorgung

Ein-/Ausschalter

Halten Sie den Ein-/Ausschalter (**3**) kurz gedrückt, um das Notebook ein- bzw. auszuschalten.



Die Betriebsanzeige informiert Sie über den Betriebszustand. Unabhängig vom Betriebssystem wird das Notebook ausgeschaltet, wenn der Schalter länger als 4 Sekunden ununterbrochen betätigt wird.

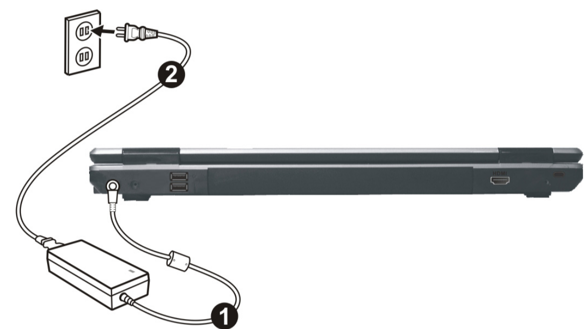
Achtung!

Schalten Sie Ihr Notebook nicht aus, während auf **Festplatte** oder **optischem Laufwerk** zugegriffen wird und die entsprechenden **Zugriffsanzeigen** leuchten. Andernfalls können Daten verloren gehen. Zum Schutz der Festplatte sollten Sie nach Ausschalten des Notebooks immer mindestens 5 Sekunden warten, bevor Sie es wieder einschalten.

Netzbetrieb

Ihr Notebook wird mit einem Universal-Netzadapter für Wechselstrom ausgeliefert, welches sich automatisch auf die angebotene Stromquelle einstellt. Unterstützt werden die folgenden Werte: **AC 100-240V~/ 50-60 Hz.** Beachten Sie die **Sicherheitshinweise** zur Stromversorgung auf den Seiten 7ff.

Der Adapter wird über ein Netzkabel an eine Wechselstromsteckdose angeschlossen. Das Gleichstromkabel des Netzadapters wird an der **Rückseite** des Notebooks angeschlossen (**21**).



Der Adapter versorgt das Notebook mit Strom und lädt zudem den Akku auf. Die Betriebsanzeigen am Notebook geben Auskunft über den Betriebszustand. Ihr Akku wird auch dann geladen, wenn Sie bei angeschlossenem Netzadapter mit Ihrem Notebook arbeiten. Der Netzadapter verbraucht auch dann Strom, wenn das Notebook nicht mit dem Netzadapter verbunden ist. Ziehen Sie daher den Stecker des Netzadapters aus der Steckdose, wenn es nicht mit dem Notebook verbunden ist.

Achtung!

Benutzen Sie nur das beiliegende Netzadapter- und Netzanschlusskabel.

Akkubetrieb

> **Hinweis**
>
> Bitte laden und entladen Sie den neuen Akku zwei- bis dreimal hintereinander vollständig, damit dieser seine volle Leistungsfähigkeit erreicht!

Akkus speichern elektrische Energie in ihren Zellen und geben sie dann bei Bedarf wieder ab.

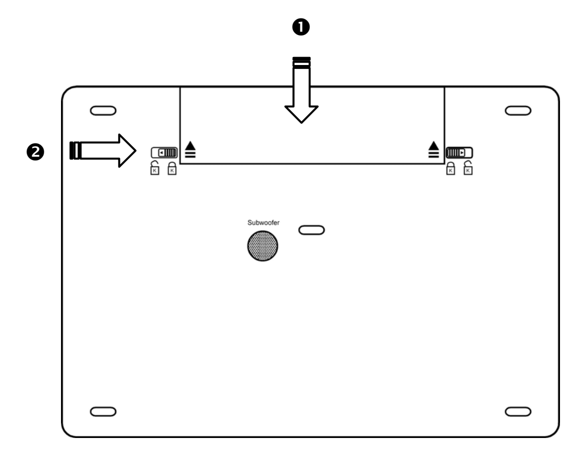
Die Lebensdauer und Leistungsfähigkeit Ihres Akkus sind abhängig von einer sorgfältigen Handhabung.

Der Akku sollte vor einem Ladevorgang immer vollständig entladen und wieder komplett geladen werden, um die Lebensdauer und die Leistungsfähigkeit zu optimieren.

Beachten Sie auch unbedingt die Sicherheitshinweise auf Seite 10.

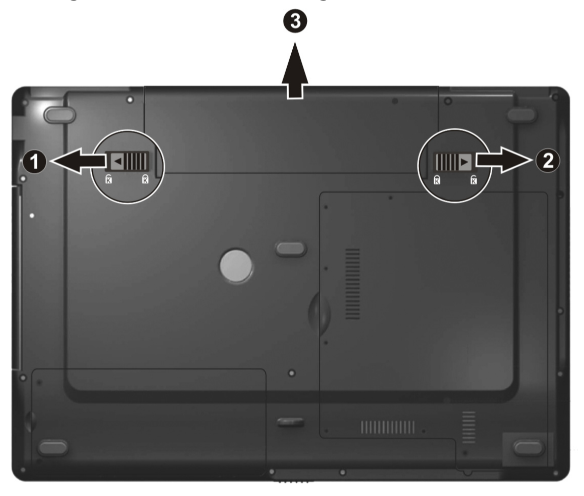
Einsetzen des Akkus

1. Stecken Sie den Akkupack in das entsprechende Akkufach.
2. Verriegeln Sie unbedingt den Akku, um ein ungewolltes Herausfallen des Akkus zu vermeiden.



Entnehmen des Akkus

1. Entriegeln Sie den Akku, indem Sie die Verriegelung nach links schieben (❶).
2. Schieben Sie den Akkuauswurfriegel nach rechts (❷).
3. Entfernen Sie bei gehaltenem Auswurfriegel den Akku (❸).



Achtung!

Entfernen Sie den Akku nicht, während das Gerät eingeschaltet ist, da andernfalls Daten verloren gehen können.

Achtung!

Achten Sie bei der Lagerung der Akkus und der Benutzung des Notebooks darauf, dass die Kontakte an Akku und Notebook nicht verschmutzt oder beschädigt werden. Dies könnte zu Fehlfunktionen führen.

Aufladen des Akkus

Der Akku wird über den Netzadapter aufgeladen. Wenn der Netzadapter angeschlossen ist, lädt sich der Akku automatisch auf, unabhängig davon, ob das Notebook eingeschaltet ist oder nicht. Eine vollständige Aufladung benötigt bei abgeschaltetem Notebook einige Stunden. Wenn das Notebook eingeschaltet ist, dauert der Ladevorgang deutlich länger.

Hinweis

Der Ladevorgang wird unterbrochen, wenn Temperatur oder Spannung des Akkus zu hoch sind.

Entladen des Akkus

Betreiben Sie das Notebook über den Akku, bis es sich aufgrund der niedrigen Akkuladung von allein ausschaltet.

Hinweis

Denken Sie daran, Ihre geöffneten Dateien rechtzeitig zu sichern, um eventuellen Datenverlust zu vermeiden.

Akkuleistung

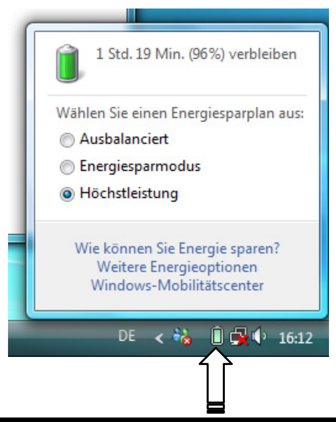
Die jeweilige Betriebsdauer variiert je nach Einstellung der Stromsparfunktionen. Diese können Sie in der **Systemsteuerung** unter **Energieoptionen** Ihren Ansprüchen entsprechend anpassen. Außerdem erfordert Ihr Notebook einen höheren Leistungsanspruch bei der Ausführung bestimmter Anwendungen, wie z.B. das Abspielen einer DVD.

Überprüfen der Akkuladung

Zur Überprüfung des aktuellen Ladezustands des Akkus bewegen Sie den Cursor über das Power-Symbol in der Taskleiste.

Im Batteriebetrieb wird das Symbol einer Batterie angezeigt.

Weitere Informationen zu Einstellungen erhalten Sie, wenn Sie einen Doppelklick auf das Symbol machen.



Hinweis

Wenn Sie die Warnsignale bei niedrigem Akkustand ignorieren, wird Ihr Notebook heruntergefahren.

Achtung!

Entfernen Sie niemals den Akku, während das Notebook eingeschaltet ist oder wenn das Notebook noch nicht in den Ruhezustand gewechselt ist, da dies zu Datenverlusten führen kann.

Energieverwaltung (Power Management)

Ihr Notebook bietet automatische und modifizierbare Stromspar- und Energiefunktionen, die Sie zur Maximierung der Akkunutzungsdauer und Reduzierung der gesamten Betriebskosten verwenden können. Man unterscheidet zwischen Energie Sparen Modus und Ruhezustand (Hibernate).

Energie Sparen ( ⇨ )

Bei dieser Einstellung bleibt der Inhalt des Arbeitsspeichers Ihres Notebooks erhalten, während praktisch alle anderen Komponenten Ihres Notebooks abgeschaltet werden oder ihren Stromverbrauch auf ein Minimum reduzieren. Ein kurzes Betätigen des Ein-/Ausschalters schaltet das Gerät wieder ein.

Ruhezustand (Hibernate) ( ⇨ )

Der Ruhezustand ist eine weitere Variante des vollständigen Ausschaltens. Bringen Sie das Notebook in den Ruhezustand, werden alle Daten der aktuellen Sitzung aus dem Arbeitsspeicher in Form einer Datei auf die Festplatte ausgelagert. Sobald alle Daten sicher ausgelagert wurden, schaltet das Notebook ab. Beim nächsten Einschalten des Notebooks wird diese Datei durch das BIOS wieder zurück in den Arbeitsspeicher geschrieben.

Nach kurzer Zeit befindet sich das Notebook in genau dem Zustand, den Sie bei der letzten Nutzung verlassen hatten.

Wenn Sie also während der Bearbeitung eines Dokumentes das Notebook zuklappen (bei entsprechender Einstellung der Energieoptionen in der Systemsteuerung), macht das Notebook den Rest automatisch für Sie. Wenn Sie das Notebook wieder einschalten, sind Sie genau an dem Punkt, den Sie vor der Arbeitsunterbrechung bearbeitet hatten.

Energiespartaste

Das Betätigen der Energiespartaste reduziert den Stromverbrauch, wenn das Notebook über den Akku betrieben wird.

1. Drücken Sie die Energiespartaste.



Hinweis

Beim Aufruf des Energiesparmodus schaltet das System die Beleuchtung des Bildschirms etwas herunter und verlangsamt die Verarbeitungsgeschwindigkeit, um mehr Akkulebenszeit zu gewinnen.

2. Drücken Sie erneut diese Taste, um wieder zum Normalmodus (Energiesparmodus wird deaktiviert) zurückzukehren.

Hinweis

Die schnelle Energiespartaste funktioniert nur, wenn das Notebook über den Akku betrieben wird und nicht am Stromnetz angeschlossen ist.

Display

Anders als ein herkömmlicher Röhrenmonitor erzeugt das LCD-Display kein Flimmern.

Öffnen und Schließen des Displays

Die Displayverriegelung (**10**) hält das Display geschlossen, wenn das Notebook nicht benutzt wird.

1. Zum Öffnen schieben Sie den Riegel mit dem Daumen nach rechts, heben dann das Display mit Daumen und Zeigefingern an und stellen es in die gewünschte Position.

Achtung!

Versuchen Sie niemals, das Display mit Gewalt zu öffnen.

Dem Schließen und Öffnen des Displays kann über die Energieverwaltung unterschiedliche Funktionen zugewiesen werden.

Bildschirmauflösung

Falls Sie im Windows-Hilfsprogramm „**Systemsteuerung** ⇨ **Anpassung** ⇨ **Anzeigeeinstellungen**“ auf eine Darstellung mit abweichenden Einstellungen wechseln, erscheint die Anzeige u. U. nicht auf der vollen Bildschirmfläche. Durch die Vergrößerung kommt es, besonders bei Schriften, zu Verzerrungen in der Darstellung. Sie können jedoch mit einer höheren Auflösung arbeiten, wenn Sie einen externen Bildschirm mit höherer Auflösung anschließen.

Mit dem Windows-Hilfsprogramm „**Systemsteuerung** ⇨ **Anpassung**“ passen Sie die Darstellung auf die unterstützten Modi an.

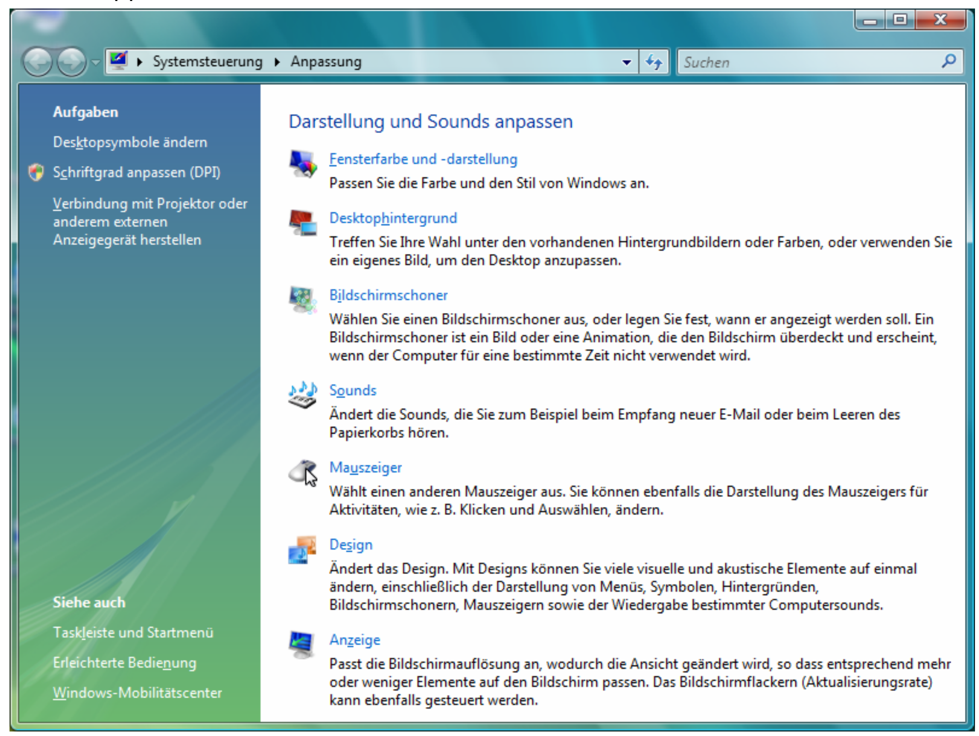
Darstellung und Sound anpassen

Dieses Programm bietet Ihnen die Möglichkeit die Darstellung auf Ihrem Bildschirm anzupassen. Dazu gehört z.B. das Hintergrundbild, der Bildschirmschoner, der Active Desktop (Web) sowie weiterführende Einstellungen Ihres Bildschirms und Ihrer Grafikkarte. Das Programm kann folgendermaßen gestartet werden:

- Rechter Mausklick auf die Windowsarbeitsfläche (Desktop) und linker Mausklick auf **Anpassen**

oder

- Über **Start** ⇨ **Systemsteuerung** ⇨ **Darstellung und Sound anpassen** durch Doppelklick mit der linken Maustaste.



Um Ihre Bildschirmdarstellung zu optimieren, haben Sie z. B. die Möglichkeit die DPI-Einstellung zu verändern. Klicken Sie dazu auf **Schriftgrad anpassen (DPI)**.

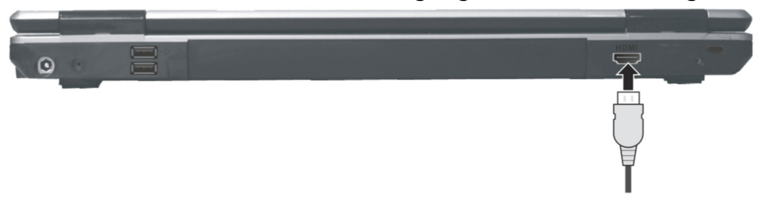
Anschluss eines externen Monitors

Das Notebook verfügt über eine DVI-Anschlussbuchse (**15**) für einen externen Monitor.

1. Fahren Sie Ihr Notebook ordnungsgemäß herunter.
2. Schließen Sie das Signalkabel des externen Monitors an die DVI-Buchse des Notebooks (**15**) an. Sollte Ihr externer Monitor einen VGA-Anschluss besitzen, können Sie diesen mittels eines DVI ⇨ VGA Adapters (optional) anschließen.



Alternativ können Sie, sofern Ihr Ausgabegerät (Monitor oder LDV-TV) über einen entsprechenden Eingang verfügt, den digitalen HDMI-Anschluss (High Definiton Multimedia Interface) (**22**) zur Übertragung von Bild- und Tonsignalen benutzen.



3. Verbinden Sie den externen Monitor mit dem Stromnetz, und schalten Sie ihn ein.
4. Schalten Sie nun Ihr Notebook ein.

Nachdem das Betriebssystem geladen wurde, wird der externe Bildschirm ermittelt. Das nachfolgende Fenster erscheint und diverse Darstellungsmöglichkeiten werden Ihnen angeboten:



Desktop duplizieren

Dieser Modus dupliziert die Anzeige des Notebooks auf den externen Monitor.

Mit Hilfe der Tastenkombination **Fn + F5** schalten Sie bei gleicher Anzeige auf beiden Geräten zwischen den folgenden Kombinationen um:

- Nur Notebook (1 x Fn + F5)
- Nur externer Monitor (2 x Fn + F5)
- Notebook + externer Monitor (3 x Fn + F5)

Hinweis

Bei diesem Modus muss bei beiden Geräten die gleiche Bildschirmauflösung eingestellt sein.

Desktop erweitern

In diesem Modus wird auf dem zweiten [externen] Monitor ein leerer Desktop angezeigt. Fenster aus dem ersten Bildschirm können auf den zweiten verschoben werden und umgekehrt.

Dieser Modus wird **nicht** von der Tastenkombination **Fn + F5** unterstützt.
Die Bildschirmauflösung und die Farbqualität der einzelnen Anzeigegeräte kann individuell unter „**Systemsteuerung** ⇨ **Anpassung** ⇨ **Anzeigeeinstellungen**“ eingestellt werden.

Dateneingabe

Die Tastatur

Durch Doppelbelegung einiger Tasten steht Ihnen der gleiche Funktionsumfang wie bei einer herkömmlichen Windows-Tastatur zur Verfügung. Einige Funktionen werden mit Hilfe der für Notebooks typischen **Fn**-Taste eingegeben:

Notebookspezifische Tastenkombinationen

Kombination	Beschreibung
Fn + F1	WLAN Aktiviert bzw. deaktiviert die Wireless LAN Funktion.
Fn + F3	Leiser Verringert die Lautstärke der Tonwiedergabe.
Fn + F4	Lauter Erhöht die Lautstärke der Tonwiedergabe.
Fn + F5	Anzeige Schaltet die Bildschirmanzeige zwischen LCD, externem Display und gleichzeitiger Anzeige um. Bei einem angeschlossenen TV-Gerät schalten Sie zwischen der LCD Anzeige und dem TV-Gerät um. Eine gleichzeitige Anzeige wird nicht unterstützt.
Fn + F6	Dunkler Verringert die Bildschirmhelligkeit.
Fn + F7	Heller Erhöht die Bildschirmhelligkeit.
Fn + F10	Stummschaltung Schaltet die Tonwiedergabe ein oder aus.

Kombination	Beschreibung
Fn + F11	Hintergrundbeleuchtung Schaltet die Hintergrundbeleuchtung aus, um Energie zu sparen. Die Beleuchtung wird durch erneutes Betätigen der Kombination **Fn + F11** eingeschaltet.
Fn + F12	Energie Sparen Funktion der Energieverwaltung. Standardmäßig ist diese Tastenkombination auf **Energie Sparen** eingestellt. Um diese Taste an Ihre eigenen Bedürfnisse anzupassen, gehen Sie bitte über **Anpassung** ⇨ **Bildschirmschoner** in die **Energieverwaltung**.
Fn + ▲	Bild ⇧ Führt die Funktion Bild ⇧ aus.
Fn + ▼	Bild ⇩ Führt die Funktion Bild ⇩ aus.
Fn + ◄	Pos1 Führt die Funktion POS1 (Zeilenanfang) aus.
Fn + ►	Ende Führt die Funktion ENDE (Zeilenende) aus.

Das Touchpad

Der Mauszeiger (Cursor) folgt der Richtung, die auf dem Touchpad durch Bewegung Ihres Fingers in die entsprechende Richtung vorgegeben wird.

Achtung!

Benutzen Sie **keine Kugelschreiber oder andere Gegenstände**, da dies zu einem Defekt Ihres Touchpads führen könnte.

Unter dem Touchpad befindet sich die linke und rechte Maustaste, die wie bei einer gewöhnlichen Maus genutzt werden können.

Sie können aber auch direkt mit dem Touchpad einen Klick oder Doppelklick ausführen, indem Sie die Touchpadfläche einmal oder zweimal kurz antippen.

In der Systemsteuerung von Windows® finden Sie unter dem Punkt „**Maus**“ eine Vielzahl von nützlichen Einstellungen, die Ihnen die tägliche Arbeit erleichtert.

Die Festplatte

Die Festplatte ist Ihr Hauptspeichermedium, das hohe Speicherkapazität und schnellen Datenzugriff vereint. Mit Ihrem Notebook haben Sie eine OEM-Version* des Betriebssystems Microsoft Windows® erworben, die alle Leistungsmerkmale des Notebooks voll unterstützt. Wir haben die Festplatte Ihres Notebooks bereits so konfiguriert, dass Sie in der Regel optimal damit arbeiten können, ohne selbst installieren zu müssen. Das Betriebssystem Windows® benötigt einen kleinen Teil der Kapazität zur Verwaltung der Festplatte, daher steht die komplette Kapazität der Festplatte nicht zur Verfügung. Dies erklärt mögliche Differenzen zwischen BIOS-Anzeige und Betriebssystemanzeigen. Auf der Festplatte befinden sich das Betriebssystem des Notebooks, weitere Anwendungsprogramme und Sicherheitsdateien, so dass die volle Kapazität bereits verringert ist. Die Festplatte wird als Laufwerk **C** und **D** angesprochen. Immer wenn das Notebook auf die Festplatte zugreift, leuchtet die entsprechende Zugriffsanzeige.

Achtung!

Versuchen Sie niemals das Notebook abzuschalten, während die Zugriffsanzeige leuchtet, da **Datenverlust** die Folge sein könnte.

Ihre Festplatte ist üblicherweise in mehrere Partitionen aufgeteilt. Die Konfiguration Ihrer Festplatte kann unter „**Datenträgerverwaltung**“ angezeigt und konfiguriert werden. Um sich mit der Konfiguration der Festplatte vertraut zu machen, suchen Sie in der Windows-Hilfe nach dem Begriff „**Datenträgerverwaltung**“.

In der ersten Partition (**Boot**) befindet sich das Betriebssystem, die Anwendungsprogramme und die „Dokumente“ der eingerichteten Benutzer.

Die zweite Partition (**Recover**) dient der Datensicherung und beinhaltet zusätzlich Treiber (**D:\Treiber**) und Dienstprogramme (**D:\Tools**) für Ihr Notebook.

Des Weiteren finden Sie hier den Ordner (**D:\Recover**), der zur Wiederherstellung des Auslieferungszustandes (⇨ S. 84) Ihres Notebooks dient.

* Original Equipment Manufacturer / vom Hersteller gekaufte Programmversionen, die meist in Verbindung mit Endgeräten verkauft wird

Wichtige Verzeichnisse

Nachfolgend haben wir die wichtigsten Verzeichnisse aufgeführt und den Inhalt beschrieben.

> **Achtung!**
>
> Löschen oder verändern Sie diese Verzeichnisse oder die sich darin befindenden Inhalte nicht, da ansonsten Daten verloren gehen können oder die Systemfunktionalität gefährdet ist.
>
> **Beachten Sie außerdem:** Wenn Sie die zweite Partition mit dem Recovery Ordner in ein NTFS-Dateisystem umwandeln, können Sie die Wiederherstellung des Auslieferungszustandes (⇨ S. 84) über die Support-Disc nicht mehr durchführen.

C: Im Stammverzeichnis des Laufwerks C: befinden sich wichtige, für den Start von Windows erforderliche Dateien. Im Auslieferungszustand sind diese Dateien aus Sicherheitsgründen ausgeblendet.

C:\\Programme Wie der Name schon vermuten lässt, installieren Programme in diesem Verzeichnis die zur Anwendung gehörenden Dateien.

C:\\Windows Das Hauptverzeichnis von Windows. Hier speichert das Betriebssystem seine Dateien.

D:\\Treiber In diesem Ordner finden Sie die für Ihr Notebook erforderlichen Treiber (bereits installiert).

D:\\Tools Hier finden Sie Zusatzprogramme und weitere Dokumentation zu Ihrem Notebook. Anleitungen und Bedienungshinweise zu Ihren Anwendungsprogrammen befinden sich ebenfalls in diesem Verzeichnis.

D:\\Recover Hier befinden sich die Rücksicherungsdateien (nicht löschen!!!), mit denen Sie den Auslieferungszustand wiederherstellen können (⇨ S. 84).

Das optische Laufwerk

Einlegen einer Disc

Anders als bei optischen Laufwerken in einem Desktop-PC verwendet das Notebook eine Halterung zum Arretieren der Disc.

Beim Einlegen der Disc ist darauf zu achten, dass sie genau **auf die Halterung gedrückt** wird und dort **einrastet**.

Hinweis

Bekleben Sie die Disc nicht mit Schutzfolien oder anderen Aufklebern. Benutzen Sie keine verformten oder beschädigten Discs, um Schäden an Ihrem Laufwerk vorzubeugen.

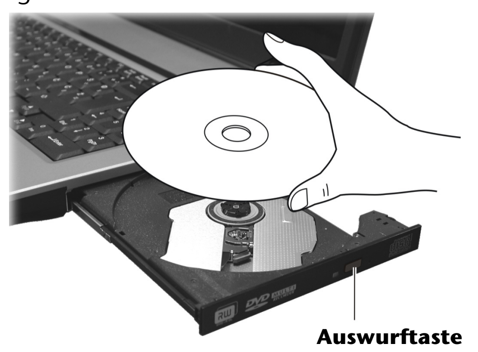
Achtung!

Benutzen Sie keine verkratzten, angebrochenen, verschmutzten oder qualitativ schlechten Discs. Durch die hohen Geschwindigkeiten im Laufwerk können diese brechen und Ihre Daten zerstören sowie Ihr Gerät beschädigen. Schauen Sie sich die Discs genau an, bevor Sie diese einlegen. Sind Schäden oder Verschmutzungen erkennbar, dürfen Sie diese nicht benutzen. Schäden, die durch defekte Medien entstehen, sind von der Gewährleistung ausgenommen und müssen kostenpflichtig repariert werden.

Achtung!

Wenn die Disc nicht korrekt auf die Halterung platziert wird, kann sie beim Schließen der Laufwerksschublade beschädigt werden.

1. Drücken Sie bei eingeschaltetem Gerät die Auswurftaste am optischen Laufwerk, um die Lade zu öffnen.
2. Ziehen Sie die Lade vorsichtig vollständig heraus.
3. Nehmen Sie die Disc aus ihrer Hülle, möglichst ohne die unbedruckte Seite anzufassen.
4. Legen Sie die Disc mit der Beschriftung nach oben auf die Lade und drücken sie vorsichtig hinunter. Die Disc liegt nun flach auf der Lade auf und rastet hörbar auf der Disc-Halterung ein.



5. Prüfen Sie, ob die Disc sich frei drehen kann und schieben Sie die Lade dann vorsichtig wieder in das optische Laufwerk zurück, bis sie einrastet.
   Im Auslieferungszustand ist Ihrem optischen Laufwerk der Laufwerksbuchstabe „**E**“ zugewiesen. Mit dem Windows-Explorer (**Computer**) können Sie bequem auf die Daten Ihrer Discs zugreifen. Starten Sie das Hilfsprogramm **Computer** über die Desktopverknüpfung oder durch gleichzeitiges Drücken der Windowstaste und der Taste „**E**“. Den Windows-Explorer öffnen Sie über **Start** ⇨ **Alle Programme** ⇨ **Zubehör**. Beim Zugriff auf DVD-Videos (bzw. Audio- und Videodateien auf herkömmlichen Daten-CDs) wird automatisch die vorinstallierte Medienwiedergabe verwendet.
6. Wenn Sie eine Disc entnehmen wollen, drücken Sie die Auswurftaste.

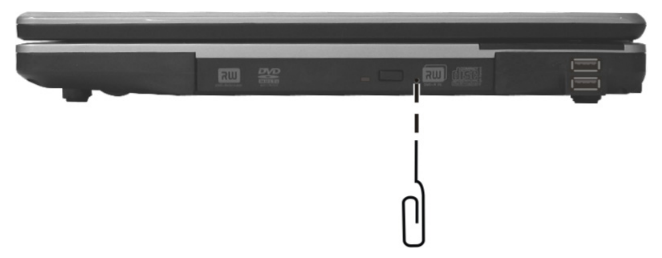
Achtung!

Solange das Notebook auf das optische Laufwerk zugreift, leuchtet die Zugriffsanzeige. Versuchen Sie währenddessen nicht, die Disc aus dem Laufwerk zu nehmen.

Notentnahme einer blockierten Disc

Sollte sich die Schublade nicht mehr automatisch öffnen, kann sie manuell geöffnet werden, sofern Ihr Gerät eine Notentnahmeöffnung hat.

1. Beenden Sie Windows und schalten Sie das Notebook aus.
2. Führen Sie einen langen spitzen Gegenstand (z.B. aufgebogene Büroklammer) soweit in die Notentnahmeöffnung ein, bis Sie einen Widerstand spüren.



3. Durch einen leichten Druck öffnet sich nun die Schublade.
4. Entnehmen Sie die Disk und starten Sie nun das Notebook erneut.

Discs abspielen und auslesen

Ihr Notebook ist in der Lage Audio CDs, DVD-Filme oder Daten CDs/DVDs abzuspielen.

Nachdem eine Disc geladen wurde, öffnet sich ein Auswahlfenster mit verschiedenen Optionen zur Wiedergabe. I.d.R. stehen Ihnen diverse Programme zur Verfügung.

Sollte sich das Auswahlfenster nicht öffnen, besteht immer die Möglichkeit, über den

 **Explorer**  oder den **Computer**  auf das optische Laufwerk zuzugreifen.

Regionale Wiedergabeinformationen bei DVD

Die Wiedergabe von DVD-Filmtiteln beinhaltet Dekodierung von MPEG2-Video, digitaler AC3 Audiodaten und Entschlüsseln von CSS-geschützten Inhalten. CSS (manchmal auch Copy Guard genannt) ist die Bezeichnung eines Datenschutzprogrammes, das von der Filmindustrie als Maßnahme gegen illegale Kopien aufgenommen wurde.

Unter den vielen Reglementierungen für CSS-Lizenznehmer sind die wichtigsten die Wiedergabeeinschränkungen bei landesspezifischen Inhalten.

Um geographisch abgegrenzte Filmfreigaben zu erleichtern, werden DVD-Titel für bestimmte Regionen freigegeben. Copyright-Gesetze verlangen, dass jeder DVD-Film auf eine bestimmte Region beschränkt wird (meistens die Region, in der er verkauft wird).

Zwar können DVD-Filmversionen in mehreren Regionen veröffentlicht werden, aber die CSS-Regeln verlangen, dass jedes CSS-dechiffrierfähige System nur für eine Region einsetzbar sein darf.

Hinweis

Die Regions-Einstellung kann über die Ansichtssoftware **bis zu fünf Mal** verändert werden, dann bleibt die letzte Einstellung permanent. Wenn Sie die Regions-Einstellung dann nochmals verändern wollen, muss dies werksseitig vorgenommen werden. Kosten für Versand und Einstellung müssen vom Anwender getragen werden.

Themen rund um den Brenner

Dieser Abschnitt bezieht sich nur auf Geräte, die mit einem CD-RW, einem Kombo (Kombination aus CD-/DVD-Leselaufwerk) oder einem DVD-RW-Laufwerk ausgeliefert wurden.

Zunächst erhalten Sie Informationen zu den sog. **Rohlingen**.

CD- und DVD-Rohlinge

Normale CDs werden von einem Glas-Master gepresst und anschließend versiegelt.

Bei Rohlingen werden digitale Informationen mit dem Laser des Brenners eingebrannt. Daher sind sie empfindlicher als die herkömmlichen Discs.

Vermeiden Sie daher, **insbesondere bei unbeschriebenen Rohlingen**, unbedingt:

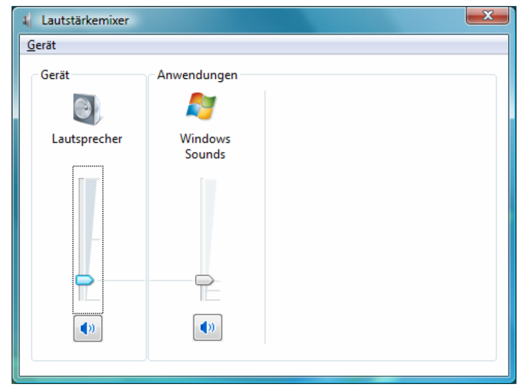
- Bestrahlung durch Sonnenlicht (UVA/UVB)
- Kratzer und Beschädigungen
- Extreme Temperaturen

Die Soundkarte

Ihr Notebook besitzt eine integrierte Stereosoundkarte mit 16 Bit und räumlichen Klangeffekten (3D). Die Soundkarte ist kompatibel zu den Industriestandards Sound Blaster und Microsoft Sound System Version 2.0. Dies gewährleistet eine optimale Unterstützung für alle gängigen Programme und Spiele. Wenn Sie die Grundlautstärke ändern wollen, klicken Sie auf das Lautsprechersymbol in Ihrer Taskleiste.



Klicken Sie auf **Mixer**, um den Lautstärkemixer zu öffnen.



Mit Hilfe des Tastenkombinationen **Fn + F3** und **Fn + F4** haben Sie ebenfalls die Möglichkeit, die Lautstärke zu regulieren.

Externe Audioverbindungen

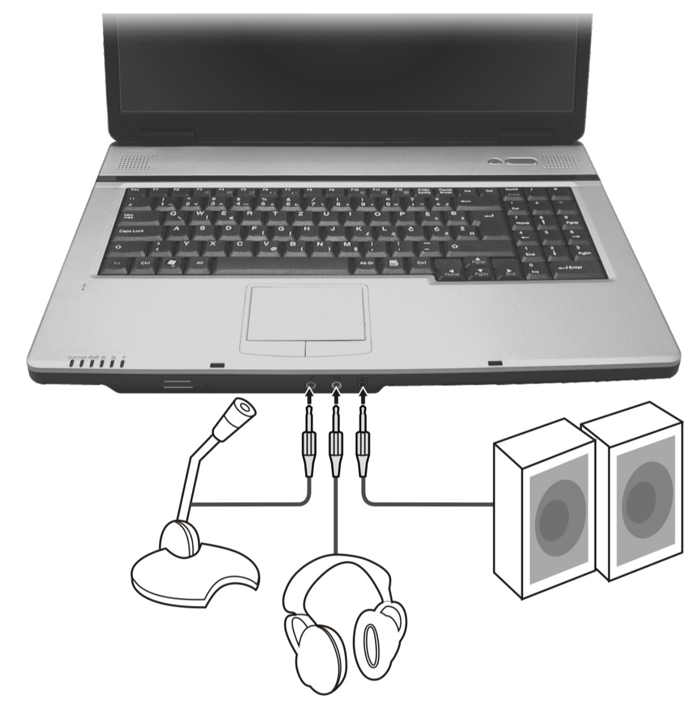
Ihr Notebook verfügt über eingebaute Stereo-Lautsprecher, so dass Sie stets ohne zusätzliche Geräte Klänge wiedergeben können. Die Benutzung der externen Anschlüsse gibt Ihnen eine gute Möglichkeit, Ihr Notebook mit externen Geräten zu verbinden.

Vorsicht!

Zu große Lautstärke bei der Verwendung von Ohrhörern oder Kopfhörern erzeugt übermäßigen Schalldruck und kann zum Verlust des Hörsinns führen. Stellen Sie die Lautstärke vor der Wiedergabe auf den niedrigsten Wert ein. Starten Sie die Wiedergabe und erhöhen Sie die Lautstärke auf den Pegel, der für Sie angenehm ist. Durch Verändern der Grundeinstellung des Equalizers kann sich die Lautstärke erhöhen und damit zu bleibenden Hörschäden führen. Ferner kann das Verändern der Treiber, der Software, des Equalizers, des Betriebssystems etc.) zur Erhöhung der Lautstärke und daher ebenfalls zu bleibenden Hörschäden führen.



Wenn ein Gerät längere Zeit mit erhöhter Lautstärke über einen Kopfhörer/Ohrhörer betrieben wird, kann das Schäden am Hörvermögen des Zuhörers verursachen.



Mikrofonanschluss (12)	Zur Aufnahme über ein externes Mikrofon. Zur Soundwiedergabe mit einem externen Raumklangsystem für Lautsprecher hinten.
Audioausgang (13)	Zur Soundwiedergabe über über externe Stereogeräte wie Lautsprecher (aktiv) oder Kopfhörer. Zur Soundwiedergabe mit einem externen Raumklangsystem für Lautsprecher vorne.
Digitaler Audioausgang (S/P-DIF optisch) (14)	Zur Soundausgabe mit einem externen Raumklangdecoder über ein optisches Kabel (separat im Fachhandel erhältlich). Zur Soundwiedergabe mit einem externen Raumklangsystem für Center / Subwoofer.

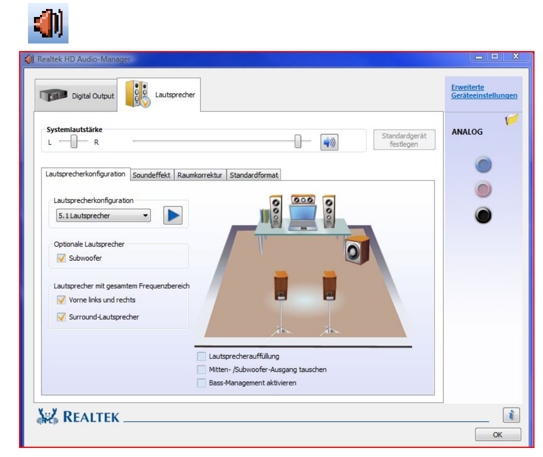
Die externen Audioverbindungen können so konfiguriert werden, dass Sie ein 5.1 Raumklangsystem anschließen können.

Über die mitgelieferte Software können Sie die erforderlichen Einstellungen vornehmen:

1. Klicken Sie auf das in der Taskleiste befindliche Symbol:

Es wird nun das Hilfsprogramm für die Audiokonfiguration aufgerufen, mit dem Sie umfangreiche Einstellungen vornehmen können.

Hier stellen Sie auch unter **Lautsprecherkonfiguration** ein, wie die Anschlüsse für den Raumklang verwendet werden sollen.



Sie haben die Möglichkeit zwischen **folgenden** Konfigurationsmodi zu wählen:

- Stereo*
- Quadrophonie
- 5.1 Lautsprecher

* Im Auslieferungszustand befindet sich Ihr Notebook im **Stereo** Modus.

Modem

Das eingebaute Modem kann Daten entsprechend der ITU-Norm für V.90-Übertragungen mit bis zu 56 Kbit/s empfangen. Da gemäß der Regularien einiger Telekommunikationsprovider die Leistungsabgabe der Modems eingeschränkt ist, kann die maximal mögliche Download-Geschwindigkeit eingeschränkt sein. Die tatsächliche Geschwindigkeit kann von den Online-Bedingungen und anderen Faktoren abhängen.

Vom Benutzer zum Server gesendete Daten werden mit 31,2 Kbit/s übertragen. Voraussetzung für diesen Hochgeschwindigkeits-Empfang sind eine mit der V.90-Norm kompatible analoge Telefonleitung und ein entsprechend kompatibler Internet-Anbieter oder firmeneigener Host-Rechner.

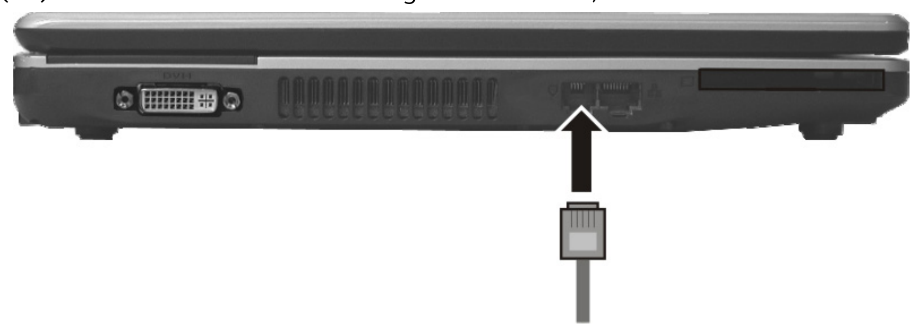
Das Modem ist mit einer RJ-11-Schnittstelle ausgestattet, in die ein Standard-Telefonkabel eingesteckt werden kann.

Achtung!

Verwenden Sie nur analoge Telefonbuchsen. Das integrierte Modem unterstützt nicht die Spannungswerte von digitalen Telefonsystemen. (Siehe Sicherheitshinweise auf Seite 8).

Modemanschluss

Schließen Sie ein Ende mit dem RJ11-Anschluss (Westernstecker) an die Modemschnittstelle (**16**) an und das andere an eine analoge Telefonbuchse, die leicht erreichbar ist.



Hinweis

Versetzen Sie das Notebook nicht in Energie Sparen (bzw. Ruhezustand), wenn Sie mit Ihrem Internetprovider verbunden sind, da andernfalls die Modemverbindung unterbrochen wird.

Netzwerkbetrieb

Was ist ein Netzwerk?

Man spricht von einem Netzwerk, wenn mehrere Computer direkt miteinander verbunden sind. So können die Anwender Informationen und Daten untereinander übertragen und sich Ihre Ressourcen (Drucker, Modem und Laufwerke) teilen.

Hier einige Beispiele aus der Praxis:

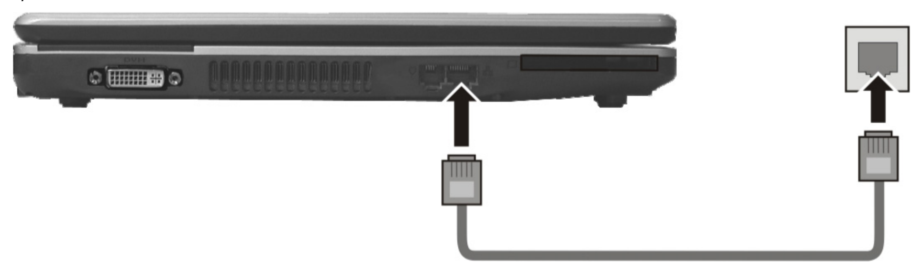
- In einem Büro werden Nachrichten per Email ausgetauscht und Termine werden zentral verwaltet.
- Anwender teilen sich einen Drucker im Netzwerk und sichern Ihre Daten auf einem Zentralrechner (Server).
- Im Privathaushalt teilen sich die Notebooks eine ISDN- oder Modemverbindung, um auf das Internet zuzugreifen.
- Zwei oder mehrere Computer werden miteinander verbunden, um Netzwerkspiele zu spielen oder Daten auszutauschen.

Ethernet-Netzwerkanschluss

Ist Ihr Notebook mit einem Ethernet-Netzwerkanschluss ausgestattet, können Sie ihn an ein Netzwerk anschließen.

Die nachfolgenden Erläuterungen beziehen sich auf Notebooks, die einen Netzwerkanschluss besitzen.

Schließen Sie ein Ende mit dem RJ45-Anschluss (Westernstecker) an die Netzwerkschnittstelle Ihres Notebooks (**17**) an und das andere an einen anderen Computer oder Hub/Switch.



Weitere Erläuterungen zum Netzwerk finden Sie in der Windows®-Hilfe im Start-Menü.

Wireless LAN (Funk-Netzwerk)

Wireless LAN ist eine optionale Ausstattung. Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, über Funk eine Netzwerkverbindung zu einer entsprechenden Gegenstelle aufzubauen. Bitte lesen Sie vor der Aktivierung die erforderlichen Voraussetzungen.

Die Wireless LAN Funktion wird über die Tastenkombination **Fn+F1** aktiviert bzw. deaktiviert. Eine entsprechende LED leuchtet auf.

Achtung!

Betreiben Sie die WLAN Funktion nicht an Orten (Bsp.: Krankenhäuser, Flugzeug etc.) in denen funkempfindliche Geräte stehen. Schalten Sie das Gerät nur ein, wenn sichergestellt ist, dass keine Beeinträchtigung besteht.

Voraussetzungen

Als **Gegenstelle** kann man einen sog. **LAN Access Point** benutzen. Ein Access Point ist ein Funkübertragungsgerät, das mit Ihrem Notebook kommuniziert und den Zugriff auf das angeschlossene Netzwerk steuert.

LAN Access Points sind häufig in Großraumbüros, Flughäfen, Bahnhöfen, Universitäten oder Internet-Cafés zu finden. Sie bieten Zugriff auf eigene Dienste und Netzwerke oder das Internet.

Meist sind **Zugangsberechtigungen** erforderlich, die i.d.R. kostenpflichtig sind. Oft findet man Access Points mit integriertem DSL-Modem. Diese sog. **Router** stellen die Verbindung zum vorhandenen DSL-Internetanschluss und dem Wireless LAN her.

Es kann auch **ohne Access Point** eine Verbindung zu einem anderen Endgerät mit Wireless LAN-Funktionalität hergestellt werden. Allerdings limitiert sich das Netzwerk **ohne Router** auf die direkt verbundenen Geräte.

Die drahtlose Netzwerkverbindung arbeitet nach dem Standard **IEEE 802.11n** und ist kompatibel zum Standard **IEEE 802.11b/g**. Der Standard 802.11a wird nicht unterstützt.

Wird eine Verschlüsselung bei der Übertragung benutzt, muss diese bei **allen Geräten** nach dem **gleichen Verfahren** arbeiten. Die Verschlüsselung ist ein Verfahren, um das Netzwerk vor unbefugtem Zugriff zu schützen.

Die Übertragungsgeschwindigkeit von maximal 300 Mbit/s* kann je nach **Entfernung** und **Auslastung** der Gegenstelle variieren. Z.B. ist dies der Fall, wenn die Gegenstelle nach dem 802.11b Standard arbeitet. Die maximale Übertragungsrate beträgt dann 11 Mbit/s.

---

* 300 Mbit/s ist ein Bruttowert. Auf Anwendungsebene werden max. 75 Mbit/s erreicht. Um die gesamte Leistung nutzen zu können ist ein WLAN Router nach dem Standard 802.11n erforderlich.

Problembeseitigung im Netzwerk



Warum werden in der Netzwerkumgebung die Freigaben nicht angezeigt?



Die Netzwerkumgebung ist zeitverzögert. Überprüfen Sie die Freigabe, indem Sie nach dem betreffenden **Computernamen** suchen.



Warum bekomme ich eine Fehlermeldung wenn ich auf die Netzwerkumgebung klicke?



Der **Computername** muss im Netzwerk einmalig sein und darf nicht genauso lauten wie die **Arbeitsgruppe**.



Es sieht so aus, als ob die Netzwerkkarten nicht kommunizieren können. Woran kann das liegen?



Vielleicht arbeitet eine der verwendeten Netzwerkkarten mit einer **anderen Geschwindigkeit** (z.B. 10 statt 100 Mbit/s) und Ihr Netzwerk-Notebook ist nicht in der Lage, dies zu erkennen. Stellen Sie ggf. die kompatible Geschwindigkeit im Netzwerktreiber ein.

Sollen zwei Notebooks miteinander verbunden werden, benötigen Sie ein **Cross-Link Kabel**, andernfalls verwenden Sie ein **Patch** Kabel.

Kontrollieren Sie auch die **Protokolle** und die **Konfiguration**.



Die Datenübertragung ist fehlerhaft oder sehr langsam. Woran kann das liegen?



Sie haben vielleicht das falsche Kabel (UTP / CAT3 oder niedriger) oder es liegt in der Nähe eines Stromkabels oder einer anderen Störquelle.

Bluetooth

Die Bluetooth-Technologie dient dazu, kurze Entfernungen drahtlos zu überbrücken. Bluetooth-Geräte übertragen Daten per Funk, so dass Computer, Mobiltelefone, Drucker, Tastaturen, Mäuse und andere Geräte ohne Kabel miteinander kommunizieren können.

Es gibt zahlreiche Verwendungsmöglichkeiten für die Bluetooth-Drahtlostechnologie. Im Folgenden sind nur einige davon aufgezählt:

- Erstellen einer drahtlosen Verbindung zum Internet mit einem Mobiltelefon oder einem Modemserver.
- Übertragen von Dateien zwischen Computern oder zwischen einem Computer und einem anderen Gerät.
- Drucken mit einem Bluetooth-Drucker.
- Verwenden einer Bluetooth-Tastatur und -Maus.
- Verbinden mit einem PAN (Personal Area Network).
- Synchronisieren eines persönlichen digitalen Assistenten (PDA) mit einem Computer oder anderen Gerät, das Bluetooth verwendet.

Die Datenübertragungsgeschwindigkeit der Bluetooth-Drahtlostechnologie kann bis zu 700 Kilobits pro Sekunde (Kbps) betragen. Sie kann je nach Gerät oder Umgebungsfaktoren unterschiedlich sein. Mit einem Bluetooth-Gerät können Daten durch Wände, Jackentaschen und Aktentaschen übertragen werden. Die Übertragung zwischen Bluetooth-Geräten erfolgt mit der Hochfrequenz von 2,4 Gigahertz (GHz).

Da die gleiche Frequenz für die Übertragung von WLAN vorgesehen ist, kann es zu gegenseitigen Störungen kommen.

Es kann dann manchmal erforderlich sein, die nicht benötigte Funktion kurzzeitig zu deaktivieren.

Die Bluetooth Funktion wird über das Icon auf der rechten Seite der Taskleiste aktiviert bzw. deaktiviert. Eine entsprechende Meldung erscheint auf dem Bildschirm.

Achtung!

Betreiben Sie die Bluetooth Funktion Ihres Computers nicht an Orten (Bsp.: Krankenhäuser etc.) in denen funkempfindliche Geräte stehen. Ist nicht sichergestellt, dass keine Beeinträchtigung oder Störung dieser Geräte besteht, deaktivieren Sie diese Option.

Der Multimedia Kartenleser

Speicherkarten sind Medien, die z.B. im Bereich der digitalen Fotografie eingesetzt werden und nach und nach das Medium Diskette ersetzen. Die Form und Kapazität einer Speicherkarte kann je nach Hersteller variieren.

Ihr Notebook unterstützt folgende Formate:

- MMC (MultiMediaCard)
- SD (Secure Digital)
- Memory Stick/Memory Stick Pro

Berücksichtigen Sie beim Einlegen der Speicherkarten, dass die Kontakte, wie in der folgenden Auflistung beschrieben, in die richtige Richtung zeigen. Das falsche Einlegen einer Karte könnte zu Beschädigung des Kartenlesers und/oder der Karte führen.

Kartentyp	Verbindungskontakte
SD (Secure Digital)	zeigen nach unten
MMC (MultiMediaCard)	zeigen nach unten
Memory Stick	zeigen nach unten
Memory Stick Pro	zeigen nach unten

Speicherkarte einlegen

Hinweis

Die Speicherkarten können nur in **eine Richtung** eingelegt werden. Beachten Sie bitte die Hinweise im oberen Abschnitt.

Schieben Sie die Karte bis zum Anschlag hinein.

Speicherkarte entfernen

Um SD/MMC-Karten oder Memory Sticks zu entfernen, ziehen Sie diese aus dem Schacht heraus.

Express Card/54

Ihr Notebook unterstützt den Express Standard.

Im Handel sind die Karten Express/34 und Express/54 erhältlich, wobei die Angaben sich auf die Größe der Karte beziehen. Ihr Notebook unterstützt beide Kartenformate.

Express Karte installieren

Hinweis

Lesen Sie vor der Installation bitte unbedingt die Herstelleranleitung, die Ihrer Express Karte beiliegt.

Entfernen Sie vor der Installation durch leichtes Drücken die Dummy Karte aus dem Schacht. Setzen Sie diese wieder ein, um die Kontakte bei Nichtnutzung vor Verschmutzungen zu schützen.

Express Karte entfernen

Berücksichtigen Sie bitte die folgenden Hinweise, bevor Sie die Express Karte entfernen:

- Beenden Sie das Programm, das Sie mit der Karte angewandt haben.
- Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Icon in der Taskleiste zur sicheren Entfernung der Hardware, wählen Sie die Karte aus und klicken Sie auf **Stoppen**.



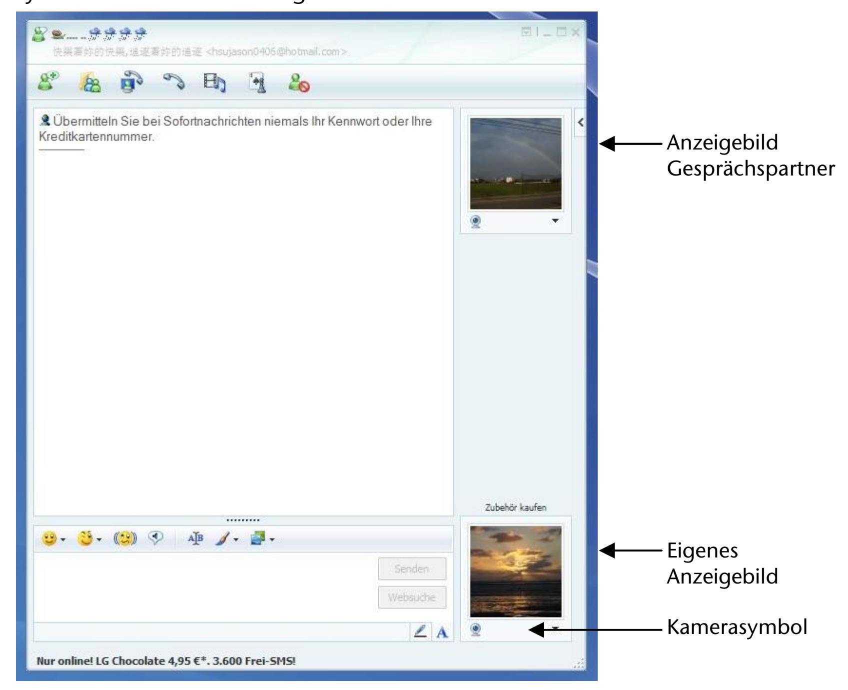
Um die Karte zu entfernen, drücken Sie diese zunächst in den Anschluss hinein, um die Sicherung zu lösen. Ziehen Sie nun die Karte aus dem Schacht und lagern Sie diese fachgerecht.

Die Webcam

Die eingebaute Webcam ermöglicht die Nutzung diverser Dienste wie z.B. dem Windows Messenger.

Anwendungsbeispiel mit dem Windows Messenger

1. Starten Sie den Windows Messenger und erstellen Sie ein Benutzerkonto, sofern noch nicht geschehen. Dieser Dienst ist kostenlos. Es fallen lediglich die Kosten für die Internetverbindung an.
2. Wählen Sie Ihren Gesprächspartner aus Ihrer Liste aus, klicken Sie auf das Kamerasymbol unter Ihrem Anzeigebild.



(Abb.: Messengerfenster Sofortnachricht)

3. Ein Assistent hilft Ihnen, die optimalen Einstellungen für Ihre Lautsprecher, Ihr Mikrofon und Ihre Webcam vorzunehmen. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
4. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um Ihr Bild mit der Webcam zu übertragen.
5. Sollte Ihr Gesprächspartner ebenfalls eine Webcam angeschlossen haben, klicken Sie auf das Kamerasymbol unter dem Anzeigebild Ihres Gesprächspartners, um das Live-Bild zu empfangen.

TV-Tuner-Karte & Fernbedienung

TV-Tuner-Karte

Ihre mitgelieferte TV-Karte verfügt über einen DVB-T Antennenanschluss und einen Ein/Ausschalter.

Im eingeschalteten Zustand leuchtet die LED der TV-Tuner-Karte blau. Um bei Nichtgebrauch Strom zu sparen, schieben Sie den Schalter der TV-Tuner-Karte nach links. Die LED erlischt. Die TV-Tuner-Karte kann im Gerät verbleiben und braucht nicht entnommen zu werden. Schalten Sie die TV-Tuner-Karte wieder ein, sobald Sie die TV-Funktion wieder nutzen wollen.

Fernbedienung

Dieses drahtlose Fernbedienungsset steuert das Programm **Media Center** auf Ihrem Notebook. Damit dies funktioniert, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Das Notebook muss gestartet sein.
- Das Betriebssystem muss vollständig geladen sein.
- Die Treibersoftware ist installiert*.
- Der USB-Fernbedienungsempfänger muss angeschlossen und installiert* sein.

*** Im Auslieferungszustand sind diese Voraussetzungen gegeben.**

Batterien einlegen

1. Drehen Sie die Fernbedienung um.
2. Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie die Lasche der Abdeckung vorsichtig abziehen.
3. Legen Sie 1 Knopfzellbatterien (Typ: CR2025, 3V) in das Batteriefach. Beachten Sie, dass die Polarität der eingravierten Abbildung im Batteriefach entspricht (**+** und **+** sowie **–** und **–** müssen übereinstimmen).
4. Schließen Sie das Batteriefach erneut.

Achtung!

Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Auswechseln der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einen gleichwertigen Typ.

USB-Fernbedienungsempfänger installieren

Wenn Sie den Fernbedienungsempfänger anschließen, ist es unerheblich, ob Ihr Notebook ein- oder ausgeschaltet ist.

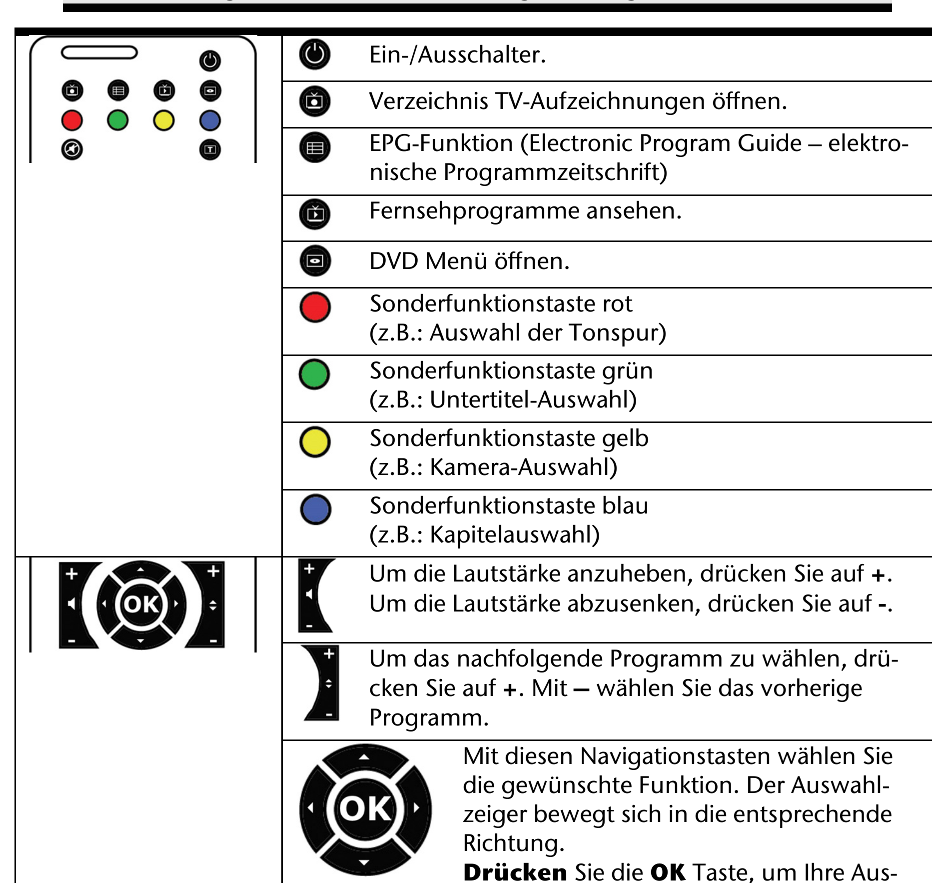
Auf Ihrem Notebook ist die Treibersoftware bereits installiert.

1. Starten Sie Ihren PC und warten Sie, bis Windows® vollständig geladen ist.
2. Stecken Sie den USB-Stecker des Fernbedienungsempfängers in einen freien USB-Steckplatz.
3. Ihr Notebook erkennt automatisch das neue Gerät und bindet es selbständig ein, sofern der Treiber installiert ist (Auslieferungszustand).

Tastenbelegung

Hinweis

Die nachfolgend beschriebenen Funktionen sind Standardfunktionen.
Je nach Betriebsmodus (TV, Video, Foto etc.) können einige Tasten unterschiedlich belegt sein oder sind nicht zwingend belegt.



(Taste)	Ein-/Ausschalter.
(Taste)	Verzeichnis TV-Aufzeichnungen öffnen.
(Taste)	EPG-Funktion (Electronic Program Guide – elektronische Programmzeitschrift)
(Taste)	Fernsehprogramme ansehen.
(Taste)	DVD Menü öffnen.
(Taste rot)	Sonderfunktionstaste rot (z.B.: Auswahl der Tonspur)
(Taste grün)	Sonderfunktionstaste grün (z.B.: Untertitel-Auswahl)
(Taste gelb)	Sonderfunktionstaste gelb (z.B.: Kamera-Auswahl)
(Taste blau)	Sonderfunktionstaste blau (z.B.: Kapitelauswahl)
(Taste)	Um die Lautstärke anzuheben, drücken Sie auf **+**. Um die Lautstärke abzusenken, drücken Sie auf **-**.
(Taste)	Um das nachfolgende Programm zu wählen, drücken Sie auf **+**. Mit **–** wählen Sie das vorherige Programm.
(Taste)	Mit diesen Navigationstasten wählen Sie die gewünschte Funktion. Der Auswahlzeiger bewegt sich in die entsprechende Richtung. **Drücken** Sie die **OK** Taste, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

	Wechselt zum vorherigen Auswahlpunkt.
	Anwendungsbezogene Hinweisfunktion.
	Media Center starten
	Vorherige Titel/Bilder/Kapitel
	Nächste Titel/Bilder/Kapitel
	Zurückspulen
	Startet die Wiedergabe.
	Vorspulen
	Aufnahme starten
	Beendet die Wiedergabe/Aufnahme
	Hält die Wiedergabe an der gewählten Stelle an.
	Direktwahl der TV-Programme über Ziffern. Nummerneingabe bei manchen Funktionen (Videotext, etc.).

Sende-/Empfangskanäle ändern

Werden mehrere Computer mit Fernbedienung in unmittelbarer Nähe (ca. 10 Meter) gesteuert, kann es zu Störungen kommen. Diese werden behoben, wenn unterschiedliche Kanäle gewählt werden. **Stellen Sie die Fernbedienung nur um, wenn Störungen auftreten**.

So gehen Sie vor:

1. Starten Sie die **Systemsteuerung**.
2. Wählen Sie den Menüpunkt **Fernbedienung**.
3. Wählen Sie die Option „**Die Software darf nur mit den auf diesen Kanal eingestellten Fernbedienungen funktionieren**“ aus.
4. Stellen Sie über das Auswahlfenster zunächst den **neuen Kanal** (eine Zahl zwischen 1 und 16) ein drücken Sie auf **übernehmen**.
5. Drücken und halten Sie die **Clear**-Taste an der Fernbedienung.
6. Geben Sie nun, ohne die **Clear**-Taste loszulassen, über den Ziffernblock Ihrer Fernbedienung den bereits in der Software eingestellten Kanal ein.
7. Drücken Sie die OK Taste. Lassen Sie erst jetzt die **Clear**-Taste los.
8. Drücken Sie eine beliebige Taste Ihrer Fernbedienung, um den eingestellten Kanal im Fenster anzeigen zu lassen.
9. Schließen Sie das Fenster und übernehmen Sie die Einstellungen indem Sie auf **OK** drücken.

Inbetriebnahme

Die TV-Karte passt in den Express Card/54 Schacht (**18**) Ihres Notebooks.

Hinweis

Die TV-Tuner Karte passt nur in einen Express Card/54 Schacht. Setzen Sie die Karte in keine ähnlichen Schächte. Das könnte zur Beschädigung des Notebooks oder der Karte führen.

TV-Karte einsetzen

Hinweis

Entfernen Sie vor der Installation die Dummy-Karte aus dem Express Card/54 Schacht. Setzen Sie diese wieder in ein, um die Kontakte bei Nichtnutzung vor Verschmutzungen zu schützen.

1. Nachdem Sie Windows® gestartet haben, schieben Sie die Karte vorsichtig in den dafür vorgesehenen Steckplatz bis zum Anschlag. Die Karte springt einige Millimeter zurück und rastet dann ein. Ist die Karte vollständig eingeschoben, ertönen zwei kurze Signale, die die erfolgreiche Installation bestätigen.
2. Starten Sie die Anwendung für den TV-Empfang, um die TV-Karte einzurichten. Ein Einrichtungsassistent führt Sie durch das Programm.

TV-Karte entfernen

So entfernen Sie Ihre TV-Karte:

1. Entfernen Sie alle Kabel.
2. Drücken Sie die Karte leicht in Richtung Steckplatz und lassen Sie los. Die Karte ragt aus dem Steckplatz heraus und kann entnommen werden. Lagern Sie diese an einen sicheren Ort.

Hinweis

Wenn die Karte im Gerät verbleibt und nicht genutzt wird, schieben Sie den Ein-/Ausschalter nach links (LED erlischt). Wenn Sie die Karte wieder benutzen möchten, schieben Sie den Ein-/Ausschalter nach rechts. Die LED leuchtet auf.

Antenne anschließen

Um mit der TV-Karte ein digitales TV-Signal zu empfangen, schließen Sie die mitgelieferte Antenne mit dem Antennenadapter an die TV-Karte an.

Wenn Sie eine Hausantenne anschließen, benutzen Sie das mitgelieferte Adapterkabel.

Achtung!

Ziehen Sie die Antenne heraus, wenn das Gerät nicht benutzt wird. Insbesondere bei Gewitter. So schützen Sie Ihr Gerät vor möglichen Blitzeinschlag.

Fernsehen

Mit der Windows Media Center Edition liefern wir Ihnen die optimale Software für Digitalfernsehen, Digitalfotografie und digitale Musik.

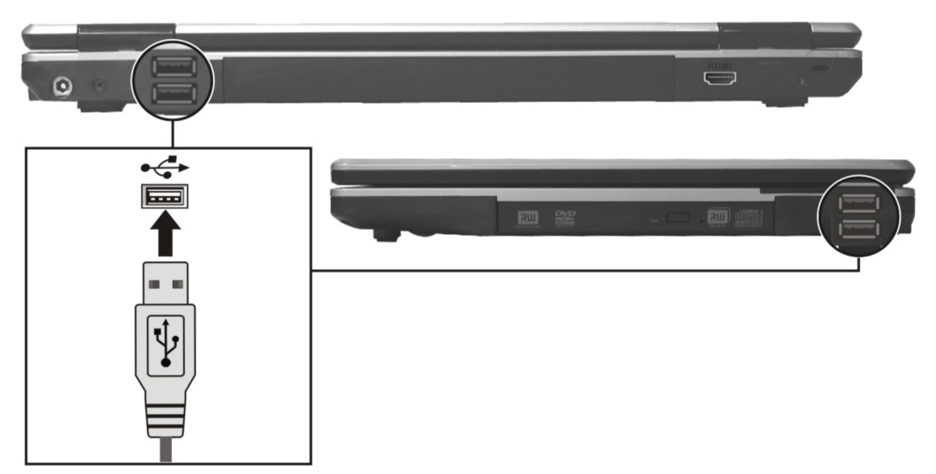
Achtung!

Audio- oder Videoaufnahmen benötigen sehr viel Speicherplatz (zwischen 1 und 2 GB/Stunde). Sichern Sie nicht benötigte Dateien auf externe Medien wie z.B. DVD/CD-Rs oder Festplatten.

Der Universal Serial Bus-Anschluss

Der Universal Serial Bus (USB 1.1 und USB 2.0) (**20**) ist ein Standard für den Anschluss von Eingabegeräten, Scannern und weiterer Peripherien. An den USB lassen sich bis zu 127 Geräte über ein einziges Kabel anschließen.

Ihr Notebook verfügt über **4 USB 2.0 Anschlussbuchsen** (USB 1.1 kompatibel).



Direkt an den USB-BUS angeschlossene Geräte dürfen einen Strom von max. 500 mA anfordern. Sollten die Geräte eine höhere Leistung benötigen, ist die Anschaffung eines Hubs (Verteiler / Verstärker) erforderlich.

Die Datentransferrate liegt unter USB 1.1 bei 1,5 Mbit/s oder 12 Mbit/s, abhängig von dem daran angeschlossenen Gerät. USB 2.0 kann bis zu 480 Mbit/s erreichen.

Hinweis

Schließen Sie Ihre USB-Geräte möglichst immer an dem Anschluss an, an dem sie installiert wurden. Andernfalls erhalten Geräte eine neue ID und eine Nachinstallation der Treiber ist erforderlich.

Notebook sichern

Gegen unbefugten Zugriff stellt Ihnen Ihr neues Notebook Software- und Hardwarelösungen zur Verfügung.

Einschaltkennwort

Sie können Ihr Notebook mit einem Einschaltkennwort gegen unbefugte Benutzung schützen. Beim Einschalten des Notebooks erscheint dann eine Aufforderung zur Eingabe des Kennwortes auf dem Bildschirm. Das Kennwort wird im **BIOS** eingerichtet.

Achtung!

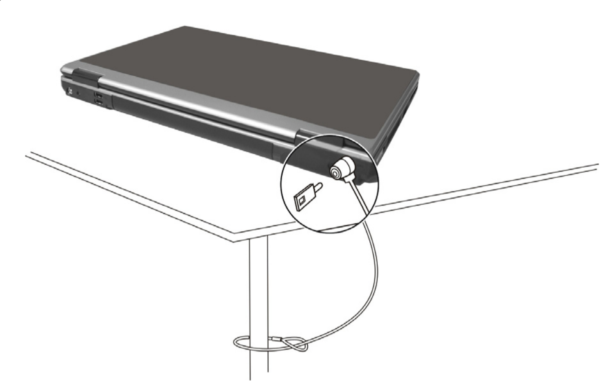
Bewahren Sie Ihr Kennwort an einem sicheren Ort auf. Wenn Sie Ihr Kennwort vergessen, haben Sie keine Möglichkeit, dieses zu löschen. Wenden Sie sich in diesem Falle an Ihren Kundendienst.

Sie können auch die Sicherheitsoption von Windows nutzen, um Ihre Daten vor unbefugten Zugriff zu schützen. Siehe weitere Hinweise im Abschnitt „**Daten- und Systemsicherheit**“ ab Seite 80.

Kensington-Sicherheitsschloss

Mit einem sog. **Kensington-Sicherheitsschloss** können Sie Ihr Notebook gegen Diebstahl schützen. Im Fachhandel finden Sie dieses Sicherheitsschloss mit Kabel als Zubehör.

Um das Sicherheitsschloss anzubringen, wickeln Sie das Kabel um einen stationären Gegenstand, z.B. ein Tischbein. Stecken Sie das Schloss in die Kensington-Vorrichtung und drehen Sie den Schlüssel, um es abzuschließen. Bewahren Sie den Schlüssel an einem sicheren Ort auf.



Software

Dieser Abschnitt befasst sich mit dem Thema Software. Dabei unterscheiden wir zwischen dem **BIOS**, den **Anwendungsprogrammen** und dem **Betriebssystem**, welches wir als erstes behandeln.

Windows Vista® kennen lernen

Das Betriebssystem Windows Vista® bietet Ihnen viele Möglichkeiten, die Bedienung zu verstehen und die vielfältigen Möglichkeiten zu nutzen:

Windows Vista® – Schnellstarthandbuch

Dieses Handbuch gibt Ihnen einen kurzen Überblick über die Bedienung Ihres Betriebssystems.

Folgende Themen werden dabei behandelt:

- Erste Schritte
- Das Begrüßungscenter
- Neuigkeiten
- Anzeigen der Hilfe

Wir empfehlen diese Lektüre Anfängern und Umsteigern von anderen Windowsversionen.

Windows Vista® – Hilfe und Support

Hier finden Sie eine umfassende Sammlung von Anleitungen, Hilfestellungen und Vorschlägen zur Problembeseitigung.

Diese Hilfe bespricht das gesamte Spektrum des Windows-Betriebssystems.

Es empfiehlt sich für Anfänger wie auch für Profis. Die in Themen unterteilten Informationen lassen sich ausdrucken oder mit Lesezeichen versehen. So starten Sie:

1. Klicken Sie auf **Start** 
2. Wählen Sie nun **Hilfe und Support** 

Windows Vista® – Begrüßungscenter

Bei der ersten Anzeige des Windows Vista® Desktops sehen Sie das Begrüßungscenter. Dieses enthält nützliche Links, die Ihnen den Einsteig in die Verwendung von Windows erleichtern.



Ziel dieses Features ist es, Anfängern sowie auch erfahrenen Anwendern, nach der Erstinbetriebnahme, noch zusätzliche Einstellungen zur optimalen Nutzung von Windows Vista® vorzunehmen.

Das Begrüßungscenter ist in viele kleine Themenbereiche aufgeteilt, so dass der Anwender die Möglichkeit hat, den Inhalt optimal auf seine Kenntnisse abzustimmen. Nachfolgend einige Links:

- Computerdetails anzeigen
  (Finden Sie hier Informationen über Ihren Computer, Grafikkartentyp sowie Windows Vista® Ausgabe)
- Dateien und Einstellungen übertragen
  (Übertragen Sie hierüber Daten und Einstellung Ihres alten PCs)
- Neue Benutzer hinzufügen
  (Verwalten und richten Sie hierüber Benutzerkonten für jeden Benutzer des Notebooks ein)
- Windows Anytime Upgrade (WAU)
  (Führen Sie hierüber Upgrades auf höhere Versionen von Windows Vista® durch, um so die erweiterten digitalen Features zu nutzen)
- Mit dem Internet verbinden
  (Konfigurieren Sie hierüber Ihren Internetzugang)

- Neues in Windows Vista®
  (Lernen Sie hierüber, worin sich Windows Vista® im Vergleich zu älteren Versionen unterscheidet)
- die Verwendung des E-Mail-Programms
- ... und vieles mehr!

Nutzen Sie das Begrüßungscenter, um Ihr Notebook besser zu verstehen und optimal bedienen zu können. Es dient Ihnen auch als zusätzliche Informationsquelle zur Erkennung und Beseitigung möglicher Probleme.

Sollten Sie das Begrüßungscenter nach dem Start geschlossen haben, rufen Sie es wie folgt auf:

1. Klicken Sie auf **Start**
2. Wählen Sie in der Programmliste **Begrüßungscenter**.

Windows Vista® – Benutzerkontensteuerung

Die Benutzerkontensteuerung trägt dazu bei, dass nicht autorisierte Änderungen an dem Notebook verhindert werden.

Sobald Sie eine nicht autorisierte Änderung vornehmen, erscheint ein Fenster mit dem Hinweis „**Zur Fortsetzung des Vorgangs ist Ihre Zustimmung erforderlich**“.

- Klicken Sie auf **Fortsetzen**, um mit dem Vorgang fortzufahren
- Klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen.

Softwareinstallation

Hinweis

Sollte Ihr Betriebssystem so eingestellt sein, dass die Installation von Software und Treibern nur angenommen wird, wenn diese signiert (von Microsoft freigegeben) sind, erscheint eine entsprechende Abfrage.

Die mitgelieferte Software ist bereits vollständig installiert.



Bei der Installation von Programmen oder Treibern können wichtige Dateien überschrieben und verändert werden. Um bei eventuellen Problemen nach der Installation auf die Originaldateien zugreifen zu können, sollten Sie vor der Installation eine Sicherung Ihres Festplatteninhaltes erstellen.

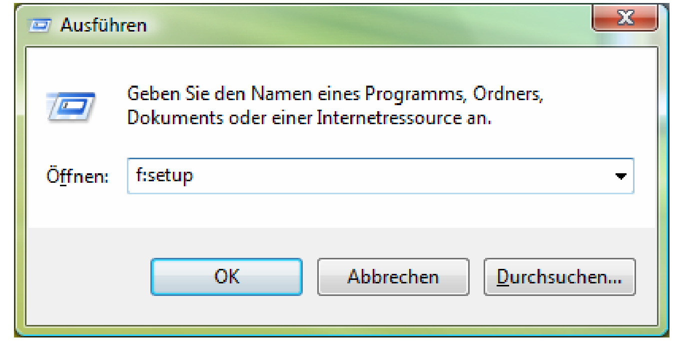
Befolgen Sie die Anweisungen, die der Softwarelieferant dem Softwarepaket beigelegt hat. Wenn Sie eine Disc einlegen, wird automatisch das Installationsmenü gestartet.

Hinweis

Sollte der automatische Start nicht funktionieren, ist wahrscheinlich die sog. „**Autorun**"-Funktion deaktiviert. Schauen Sie in der Windows Vista® Hilfe nach, um dies zu ändern.

Beispiel für eine manuelle Installation **ohne** Autorun:

1. Klicken Sie auf **Start** .
2. Klicken Sie auf ▸ **Alle Programme**.
3. Öffnen Sie den Programmpunkt **Zubehör**.
4. Wählen Sie den Eintrag **Ausführen** aus.
5. Geben Sie nun in das Feld „**Öffnen**" den Laufwerksbuchstaben des optischen Laufwerks ein, gefolgt von einem Doppelpunkt und dem Programmnamen **setup**.



6. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit einem Klick auf **„OK“**.
7. Folgen Sie den Anweisungen des Programms.

Deinstallation der Software

Um die installierte Software von Ihrem Notebook zu entfernen, befolgen Sie bitte folgende Schritte:

1. Klicken Sie auf **Start** .
2. Klicken Sie auf **Systemsteuerung**.
3. Wählen Sie anschließend die Option **Programme**.
4. Wählen Sie das betreffende Programm aus, starten Sie die Deinstallation und folgen Sie den Anweisungen auf Ihrem Bildschirm.

Windows Aktivierung

Zum Schutz gegen Softwarepiraterie hat Microsoft die Produktaktivierung eingeführt. Die auf Ihrem Notebook installierte wie auch die mit dem Notebook gelieferte Windows Vista® -Version **brauchen Sie nicht zu aktivieren**, da diese von uns **für Ihr Notebook** freigeschaltet ist. Eine Aktivierung ist nur dann erforderlich, wenn Sie mehrere wesentliche Komponenten des Notebooks austauschen oder ein nicht autorisiertes BIOS verwenden. Sie können Windows Vista® beliebig oft neu aktivieren, wenn dies erforderlich sein sollte.

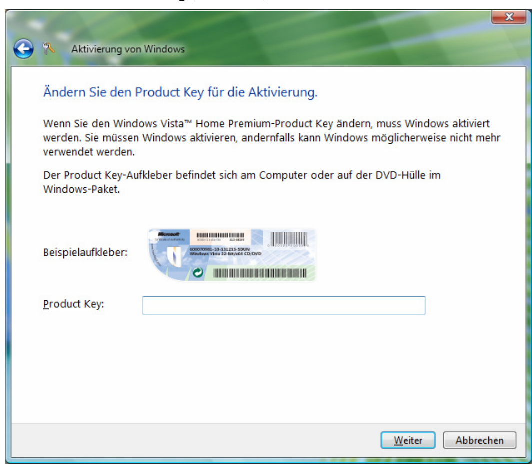
Detaillierte Informationen finden Sie im Hilfesystem und bei:

www.microsoft.com/germany/piraterie/produktaktivierung.mspx

Produktaktivierung bei Ihrem Notebook

In einigen wenigen Fällen kann es trotzdem erforderlich sein, dass man aufgefordert wird, **Windows Vista®** zu aktivieren. Falls die Aktivierung via **Internet** mit einer Fehlermeldung quittiert wird, sollten bitte folgende Schritte durchgeführt werden.

1. Bitte wählen Sie **telefonische Aktivierung** aus und klicken Sie auf **weiter**.
2. Klicken Sie nun auf **Product Key ändern**. Ein neues Fenster erscheint. Geben Sie dort bitte den Product Key ein. Dieser befindet sich auf dem **Echtheitszertifikat (Certificate of Authenticity, COA)**, auf Ihrem Gehäuse.



3. Bestätigen Sie Ihre Eingabe und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Teilen Sie ggf. dem Microsoft-Berater mit, dass Sie eine OEM-Lizenz in Verbindung mit dem Computer erworben haben.

BIOS Setup-Programm

Im BIOS Setup (Hardware Basis-Konfiguration Ihres Systems) haben Sie vielfältige Einstellungsmöglichkeiten zum Betrieb Ihres Notebooks. Beispielsweise können Sie die Betriebsweise der Schnittstellen, die Sicherheitsmerkmale oder die Verwaltung der Stromversorgung ändern. Das Notebook ist bereits ab Werk so eingestellt, dass ein optimaler Betrieb gewährleistet ist.

Achtung!

Bitte ändern Sie die Einstellungen nur, wenn dies absolut erforderlich ist und Sie mit den Konfigurationsmöglichkeiten vertraut sind.

Ausführen des BIOS Setup

Sie können das Konfigurationsprogramm nur kurz nach dem Systemstart ausführen. Wenn das Notebook bereits gestartet ist, schalten Sie es ab und starten es erneut. Drücken Sie die **F2** Funktionstaste, um das BIOS-SETUP zu starten.

BullGuard Internet Security

Das Bullguard Internet Security Paket ist eine Zusammenstellung der zurzeit modernsten PC Sicherheit-Technologien, die sich auf dem Markt befinden und bietet Ihnen somit den optimalen Schutz rund um die Uhr.

BullGuard ist bereits vorinstalliert, sodass eine Installation nicht erforderlich ist. Sollten Sie dennoch eine Installation durchführen müssen (z. B. nach einer Systemwiederherstellung), finden Sie das Softwarepaket auf der mitgelieferten Application-/Support-Disc.

BullGuard Internet Security besteht aus folgenden Sicherheitskomponenten:

- Antivirus
  Die Antivirenanwendung, das Herzstück jeder seriösen PC-Absicherung, überwacht Ihre E-Mails und durchsucht Ihre Festplatten nach Viren und Malware. BullGuard Antivirus kombiniert die höchste Update-Frequenz der Industrie mit einer durchdachten Bedienungsoberfläche.
- Antispyware*
  BullGuard Antispyware schützt Ihr Notebook, indem es Dateien, Registerschlüssel, Prozesse und Cookies nach jeder bekannten Spyware und Adware durchsucht und reinigt und Sie dadurch vor dem Diebstahl ihrer Identität und dem Verlust persönlicher Informationen beschützt.
- Spamfilter*
  Der BullGuard Spamfilter schützt Sie vor lästigem Spam und potenziell teuren Phishing-Angriffen. Er ist ein wichtiges Instrument, um Ihre Mailbox vor unerwünschten Nachrichten zu schützen.
- Backup*
  Es war nie einfacher, Sicherungskopien Ihrer Dateien, sowohl lokal als online, anzulegen. Sie können nicht nur die Größe des Online-Laufwerks Ihren Bedürfnissen anpassen, sondern haben darüber hinaus von jedem Computer mit einem Internet-Anschluss überall in der Welt Zugriff auf Ihre Daten.
- Support*
  Der BullGuard Support ist ein wesentlicher Bestandteil aller BullGuard Produkte. Unterstützung für alle Fragen bezüglich Sicherheit für alle Anwender direkt aus der Anwendung heraus. Keine „Häufig gestellte Fragen“ (FAQ), keine automatischen Antworten – echte Menschen und direkte Hilfe.

***Hinweis**

Die Komponenten **Antispyware**, **Spamfilter**, **Backup** und **Service** werden erst mit der kostenlosen Registrierung bei BullGuard frei geschaltet und nach Ablauf der 90 Tage wieder deaktiviert. Um diese Module weiternutzen zu können, erwerben Sie über den nachfolgend angegebenen Internet Link ein BullGuard Abonnement.

Das BullGuard Internet Security Paket wird 90 Tage nach der **kostenlosen Registrierung** mit den neuesten Vireninformationen aktualisiert.

Das Registrierungsfenster erscheint erst nach dem Neustart Ihres Notebooks. Sie registrieren sich durch Angabe Ihrer E-Mail Adresse und eines Passwortes.

Nach Ablauf der 90 Tage läuft die Antiviren-Software weiter, wird aber nicht mehr aktualisiert, sodass Ihr Notebook gegen neue Viren ungeschützt ist.

Um immer die neuesten Informationen und Updates zu erhalten, ist der Erwerb unterschiedlicher Abonnements über BullGuard möglich.

Der Erwerb eines Abonnements erfolgt im Internet und ist unkompliziert durchzuführen. Eine zusätzliche Freischaltung oder die Eingabe einer Lizenz ist nicht erforderlich. Weder Änderungen noch zusätzliche Einstellungen müssen vorgenommen werden.

Die Freischaltung erfolgt nach dem Erwerb des Abonnements automatisch.

Lesen Sie dazu die Informationen im Internet unter:

https://www.bullguard.com/buy_new.aspx?language=de

Kapitel 4

Selbsthilfe

Thema	Seite

Tipps und Tricks

Bedienhilfen

Windows - Tastatursteuerung

Hinweise zu der Tastatur finden Sie ab Seite 37.

- Mit ALT + TAB wechseln Sie das aktive Fenster.
- Mit der TAB-Taste springen Sie zum nächsten Text-/Eingabefeld, mit SHIFT + TAB zum vorherigen
- ALT + F4 schließt das aktuelle Fenster/Programm.
- STRG + F4 schließt ein Fenster eines Programms.
- Mit der Windows (⊞)-Taste + M kann man alle Fenster minimieren. Das aktuelle Fenster wird mit ALT + LEERTASTE + N minimiert.
- Mit der ALT - Taste gelangen Sie in das Programm-Menü, in dem Sie mit den Pfeiltasten navigieren können.
- Mit der Windows (⊞)-Taste + TAB wechseln Sie zwischen den aktiven Fenstern.

Einstellungen der Maus verändern

Die Einstellungsmöglichkeiten der Maus finden Sie in der Systemsteuerung:

1. Klicken Sie auf „**Start**" und anschließend auf „**Systemsteuerung**".
2. Öffnen Sie „**Hardware und Sound**" und klicken Sie auf den Eintrag „**Maus**".
3. Sie können nun die Maus Ihren Bedürfnissen entsprechend (Schaltflächenkonfiguration, Doppelklickgeschwindigkeit, Mauszeiger etc.) anpassen.

Wie kann ich Dateien, Text oder Bilder an eine andere Stelle kopieren?

Am besten über die **Zwischenablage**. Markieren Sie den Text mit der Maus (ziehen Sie den Mauszeiger mit gedrückter linker Taste über den Text) oder klicken Sie das Bild an.

Drücken Sie STRG + C, um das Markierte in die Zwischenablage zu kopieren. Nun wechseln Sie an die Stelle, wo das Markierte eingefügt werden soll. Drücken Sie STRG + V, um den Inhalt der Zwischenablage dort einzufügen.

Funktion	Tastenkombination
Ausschneiden	[Strg]+[X]
Einfügen	[Strg]+[V]
Kopieren	[Strg]+[C]
Löschen	[Entf]

Systemeinstellungen und Informationen

Autostart-Funktion des optischen Laufwerks

Wenn Sie eine Disc einlegen, wird diese gemäß dem Inhalt (Musik, Video etc.) ausgeführt. Ist dies nicht der Fall, kann das mehrere Ursachen haben: die Disc hat keine Autostart-Funktion, die Funktion ist deaktiviert oder die Funktion ist für diesen Typ deaktiviert.

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Funktion generell:

1. Klicken Sie auf **Start** .
2. Klicken Sie auf **Systemsteuerung**.
3. Wählen Sie anschließend die Option **Hardware und Sound** oder direkt den Unterpunkt **CDs und andere Medien automatisch wiedergeben**.

Häufig gestellte Fragen



Muss ich die beiliegenden Discs noch installieren?



Nein. Grundsätzlich sind alle Programme bereits vorinstalliert. Die Discs sind lediglich als Sicherheitskopie gedacht.

Was ist die Windows-Aktivierung?

In Ihrer Bedienungsanleitung finden Sie ein entsprechendes Kapitel mit detaillierten Informationen zu diesem Thema.

Wann muss ich Windows aktivieren?

Ihre Software ist ab Werk voraktiviert. Eine Aktivierung wird erst erforderlich, wenn ...

... mehrere Hauptkomponenten durch andere ersetzt werden.

... eine fremde BIOS-Version installiert wurde.

... Sie die Software auf einem anderen PC installieren.

Wie mache ich eine Datensicherung?

Machen Sie eine Sicherung und eine Rücksicherung ausgewählter Daten auf externen Medien (CD-R), um sich mit der Technik vertraut zu machen.

Eine Sicherung ist unbrauchbar, wenn Sie nicht in der Lage sind, die Daten wiederherzustellen, das Medium (CD-R) defekt oder nicht mehr verfügbar ist.

Wann empfiehlt sich die Wiederherstellung des Auslieferungszustandes?

Diese Methode sollte nur als letzte Lösung gewählt werden. Lesen Sie im Kapitel „**Systemwiederherstellung**“, welche Alternativen sich anbieten.

Warum fehlt beim Booten von der Support-/ Applikations-Disc die Partition?

Die erste Partition ist mit dem Dateisystem NTFS formatiert.

Gegenüber FAT32 bietet dieses Dateisystem mehr Sicherheit und effizienteren Zugriff.

Allerdings lassen sich NTFS-Partitionen nur von Betriebssystemen lesen, welche dies unterstützen.

Dies ist bei der o.g. Disc nicht der Fall.

Daten- und Systemsicherheit

Die beschriebenen Programme sind in Windows integriert. Detaillierte Informationen finden Sie unter Angabe der fett gedruckten Stichwörter in der Windows-Hilfe im Startmenü.

Lesen Sie bitte auch die Hinweise auf Seite 4.

Datensicherung

Machen Sie regelmäßig Sicherungen auf externe Medien, wie CD-R oder CD-RW. Windows bietet Ihnen dazu das Programm „**Sicherungsstatus und -konfiguration**".

Dieses befindet sich unter **Zubehör** ⇨ **Systemprogramme**. Machen Sie sich Sicherheitskopien von Ihren Kennwörtern und von der Systemkonfiguration.

Wartungsprogramme

Das regelmäßige Ausführen der Programme „**Defragmentierung**" und „**Datenträgerbereinigung**" kann Fehlerquellen beseitigen sowie die Systemleistung erhöhen. Sehr hilfreich ist auch das Hilfsprogramm „**Systeminformationen**" , welches Ihnen detaillierte Informationen zu Ihrer Systemkonfiguration gibt. Auch diese Programme finden Sie im Programmordner unter **Zubehör** ⇨ **Systemprogramme**.

Windows® Update

Windows Update ist die Onlineerweiterung von Windows. Verwenden Sie Windows Update, um Elemente wie Sicherheitsupdates, wichtige Updates, die neuesten Hilfedateien, Treiber und Internetprodukte über das Internet zu laden. Die Website wird regelmäßig durch neuen Inhalt ergänzt, damit Sie jederzeit die neuesten Updates und Fehlerkorrekturen downloaden können, um das Notebook zu schützen und dessen Funktionsfähigkeit zu gewährleisten. Windows Update durchsucht das Notebook und stellt eine Liste individueller Updates speziell für die Konfiguration Ihres Notebooks bereit. Jedes Update, das Microsoft für den Betrieb des Betriebssystems, von Programmen oder Hardwarekomponenten als wichtig betrachtet, wird als "wichtiges Update" eingestuft und automatisch für Sie zum Installieren ausgewählt. Wichtige Updates werden bereitgestellt, um bekannte Probleme zu beheben und das Notebook vor bekannten Sicherheitsrisiken zu schützen. Führen Sie die nachfolgenden Schritte aus, um die benötigten Updates zu downloaden und Ihren Computer auf dem aktuellen Stand zu halten:

Hinweis

Die Durchführung des Updates funktioniert nur über das Internet. Stellen Sie bei dem Herunterladen des Updates sicher, dass Sie mit Ihrem Notebook online sind.

1. Klicken Sie auf **Start** .
2. Klicken Sie auf ▸ **Alle Programme**.
3. Öffnen Sie **Windows Update**.
4. Klicken Sie auf **Nach Updates suchen**.
5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, während Sie die verfügbaren Updates in jeder Kategorie durchsuchen, um das gewünschte Update auszuwählen und zur der zu installierenden Updates hinzuzufügen. Sie können auch eine vollständige Beschreibung jedes einzelnen Elements lesen, indem Sie auf die Verknüpfung **Weiterlesen** klicken.
6. Klicken Sie auf **Updates überprüfen und installieren**, wenn Sie alle gewünschten Updates ausgewählt haben, und klicken Sie dann auf **Jetzt installieren**.

Windows Update-Informationen zur Datensicherheit

Damit eine geeignete Liste mit Updates für Sie bereitgestellt werden kann, benötigt Windows Update bestimmte Informationen zum jeweiligen Notebook. Diese Informationen umfassen Folgendes:

- Versionsnummer des Betriebssystems
- Versionsnummer von Internet Explorer
- Versionsnummern weiterer Softwareprogramme
- Plug & Play-Kennungen der Hardwaregeräte

Windows Update tritt für den Schutz Ihrer privaten Daten ein und erfasst nicht Ihren Namen, Ihre Adresse, E-Mail-Adresse oder andere Formen von persönlichen Daten. Die gesammelten Informationen werden nur in der Zeit verwendet, in der Sie die Website besuchen. Sie werden auch nicht gespeichert.

Systemwiederherstellung

Windows Vista® liefert eine nützliche Funktion (**Systemwiederherstellung**), die es ermöglicht so genannte **Wiederherstellungspunkte** zu speichern.

Das System merkt sich die aktuelle Konfiguration als Momentaufnahme und kehrt bei Bedarf zu dieser zurück. Dies hat den Vorteil, dass eine missglückte Installation wieder rückgängig gemacht werden kann.

Wiederherstellungspunkte werden vom System automatisch erstellt, können aber auch manuell gesetzt werden.

Sie können dies selbst bestimmen und konfigurieren, wie viel Speicherplatz maximal dafür in Anspruch genommen werden soll. Dieses Programm finden Sie im Programmordner unter **Zubehör**, **Systemprogramme**.

Wir empfehlen Ihnen, vor Installation einer neuen Software oder eines Treibers, einen **Wiederherstellungspunkt** zu setzen. Sollte Ihr System nicht mehr stabil laufen, haben Sie so meist die Möglichkeit zu einer lauffähigen Konfiguration zurückzukehren, ohne dass neu erstellte Dokumente gelöscht werden. Lesen Sie im nächsten Abschnitt, welche Möglichkeiten Sie zur Reparatur einer fehlerhaften Installation haben.

Fehlerbehebung

Windows Vista® enthält verschiedene Funktionen, die sicherstellen, dass das Notebook sowie die installierten Anwendungen und Geräte korrekt funktionsfähig sind.

Diese Funktionen helfen Ihnen beim Lösen der Probleme, die durch Hinzufügen, Löschen oder Ersetzen von Dateien entstehen können, die für die Funktionsfähigkeit von Betriebssystem, Anwendungen und Geräten erforderlich sind.

Welche Wiederherstellungsfunktion Sie verwenden, ist abhängig von dem Typ des auftretenden Problems oder Fehlers. In der Windows-Hilfe finden Sie detaillierte Informationen dazu.

Auslieferungszustand wiederherstellen



Sollte Ihr System **trotz der voran beschriebenen Fehlerbehebung** nicht mehr richtig funktionieren, können Sie den Auslieferungszustand wiederherstellen.

Benutzen Sie dazu die mitgelieferte Application- und Support-Disc.

Beschränkung der Wiederherstellung des Auslieferzustandes

- Nachträglich vorgenommene Konfigurationsänderungen (DFÜ-/Desktop-/Internet-Einstellung) und Softwareinstallationen werden nicht wiederhergestellt
- Nachträgliche Treiberaktualisierungen und Hardwareergänzungen werden nicht berücksichtigt

Achtung!

Alle Daten von Laufwerk **C**, auch der für die Dateiablage der Benutzer gedachte Ordner „**Dokumente**“, werden gelöscht. Machen Sie ggf. eine Sicherung auf externe Medien, wie z.B. CD-R / DVD-R oder externe Festplatten (Beachten Sie **unbedingt** die Hinweise auf der Seite 4 und auf Seite 80).

Es wird immer der **Zustand der Auslieferung** hergestellt. Von Ihnen durchgeführte Installationen und Konfigurationen müssen ggf. erneut erfolgen.

Durchführung der Rücksicherung

1. Lesen Sie bitte unbedingt den gesamten Abschnitt „**Systemwiederherstellung**“ und die angegebenen Verweise.
2. Legen Sie die **Application- /Support Disc** ein und starten das Notebook.
3. Wählen Sie mit Hilfe der Tastatur „**Boot from CD-ROM**“.
4. Wählen Sie eine der angegeben Optionen aus, um die Systemwiederherstellung einzuleiten und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Das Notebook startet neu und befindet sich im Auslieferungszustand.

Erste Hilfe bei Fehlfunktionen

Lokalisieren der Ursache

Fehlfunktionen können manchmal banale Ursachen haben, aber manchmal auch von defekten Komponenten ausgehen. Wir möchten Ihnen hiermit einen Leitfaden an die Hand geben, um ein nicht korrekt funktionierendes Notebook wieder betriebsfähig zu machen. Wenn die hier aufgeführten Maßnahmen keinen Erfolg bringen, helfen wir Ihnen gern weiter. Rufen Sie uns an!

Anschlüsse und Kabel überprüfen

Beginnen Sie mit einer sorgfältigen Sichtprüfung aller Kabelverbindungen. Wenn die Leuchtanzeigen nicht funktionieren, vergewissern Sie sich, dass das Notebook und alle Peripheriegeräte ordnungsgemäß mit Strom versorgt werden.

- Bei Akkubetrieb schließen Sie das Notebook an den Netzadapter an und vergewissern Sie sich, dass der Akku geladen ist.
- Wenn Sie das Notebook mit Netzadapter betreiben wollen, trennen Sie den Netzadapter von der Steckdose und schließen Sie zum Test z.B. eine Lampe an dieselbe Steckdose an. Funktioniert die Lampe auch nicht, fragen Sie einen Elektriker um Rat.
- Schalten Sie das Notebook ab und überprüfen Sie alle Kabelverbindungen. Wenn das Notebook an Peripheriegeräte angeschlossen ist, überprüfen Sie auch hier die Steckverbindungen aller Kabel. Tauschen Sie Kabel für verschiedene Geräte nicht wahllos gegeneinander aus, auch wenn Sie genau gleich aussehen. Die Pinbelegungen im Kabel sind vielleicht anders. Wenn Sie mit Sicherheit festgestellt haben, dass das Gerät mit Strom versorgt wird und alle Verbindungen intakt sind, schalten Sie das Notebook wieder ein.

Fehler und Ursachen

Der Bildschirm ist schwarz:

- Dieser Fehler kann unterschiedliche Ursachen haben:
  1. Die Betriebsanzeige (Ein-/Ausschalter) leuchtet nicht und das Notebook befindet sich im Auslagerungszustand.
     Lösung:
     Betätigen Sie den Ein-/Ausschalter.
  2. Die Energie Sparen Anzeige blinkt. Das Notebook befindet sich im Energie Sparen Modus.
     Lösung:
     Betätigen Sie den Ein-/Ausschalter.
  3. Die Hintergrundbeleuchtung wurde mit der Tastenkombination FN+F11 deaktiviert.
     Lösung:
     Betätigen Sie eine beliebige Taste, um die Hintergrundbeleuchtung wieder einzuschalten.

Das Notebook schaltet sich während des Betriebs aus.

- Der Akku könnte leer sein. Schließen Sie das Notebook über den Netzadapter an und laden Sie den Akku auf.

Das Notebook lässt sich nicht einschalten.

- Betreiben Sie das Notebook über den Akku, überprüfen Sie, ob dieser richtig eingelegt und geladen ist.

Falsche Zeit- und Datumsanzeige.

- Klicken Sie die Uhrzeitanzeige in der Taskleiste an. Wählen Sie die Option Datums- und Uhrzeiteinstellung ändern und stellen Sie anschließend die korrekten Werte ein.

Vom optischen Laufwerk können keine Daten gelesen werden.

- Überprüfen Sie, ob die Disc ordnungsgemäß eingelegt ist.
- Wird das Laufwerk im Explorer angezeigt? Wenn ja, testen Sie eine andere Disc.

Die WLAN Verbindung funktioniert nicht

- Um die WLAN Verbindung zu aktivieren, müssen Sie die Tastenkombination Fn+F1 drücken.

Benötigen Sie weitere Unterstützung?

Wenn Sie trotz der Vorschläge im vorangegangenen Abschnitt immer noch Probleme haben, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrer Hotline auf oder wenden Sie sich an www.medion.de/service. Wir werden Ihnen weiterhelfen.

Bevor Sie sich jedoch an Ihr Technologie Center wenden, bereiten Sie bitte folgende Daten vor:

- Haben Sie Erweiterungen oder Änderungen an der Ausgangskonfiguration vorgenommen?
- Was für zusätzliche Peripheriegeräte nutzen Sie?
- Welche Meldungen, wenn überhaupt, erscheinen?
- Welche Software wurde beim Auftreten des Fehlers verwendet?
- Welche Schritte haben Sie zur Lösung des Problems bereits unternommen?

Treiberunterstützung

Das System ist mit den installierten Treibern in unseren Testlabors ausgiebig und erfolgreich getestet worden. In der Computerbranche ist es jedoch üblich, dass die Treiber von Zeit zu Zeit aktualisiert werden. Dies kommt daher, dass sich z.B. eventuelle Kompatibilitätsprobleme zu anderen, noch nicht getesteten Komponenten (Programme, Geräte) ergeben haben. Sie können aktuelle Treiber aus dem Internet auf folgenden Adressen finden:

http://www.medion.de

Bitte wenden Sie sich an die Service-Adresse des Landes, in denen das Gerät erworben wurde.

Wartung

Achtung!

Es befinden sich **keine zu wartenden** oder zu reinigenden **Teile** innerhalb des Notebook-Gehäuses.

Die Lebensdauer des Notebooks können Sie durch folgende Maßnahmen verlängern:

- Ziehen Sie vor dem Reinigen immer den Netzstecker, alle Verbindungskabel und entfernen Sie den Akku.
- Reinigen Sie das Notebook nur mit einem angefeuchteten, fusselfreien Tuch.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel, ätzende oder gasförmige Reinigungsmittel.
- Benutzen Sie zur Reinigung Ihres optischen Laufwerks keine CD-ROM-Reinigungsdiscs oder ähnliche Produkte, welche die Linse des Lasers säubern.
- Staub oder Fett auf dem Touchpad beeinträchtigt seine Empfindlichkeit. Entfernen Sie Staub oder Fett auf der Oberfläche des Touchpads mit einem Klebestreifen.

Pflege des Displays

- Schließen Sie das Notebook, wenn nicht damit gearbeitet wird. Vermeiden Sie ein Verkratzen der Bildschirmoberfläche, da diese leicht beschädigt werden kann.
- Achten Sie darauf, dass keine Wassertröpfchen auf dem Bildschirm zurückbleiben. Wasser kann dauerhafte Verfärbungen verursachen.
- Reinigen Sie den Bildschirm mit einem weichen, fusselfreien Tuch.
- Setzen Sie den Bildschirm weder grellem Sonnenlicht, noch ultravioletter Strahlung aus.
- Das Notebook und seine Verpackung sind recyclingfähig.

Transport

Beachten Sie folgende Hinweise, wenn Sie das Notebook transportieren wollen:

- Schalten Sie das Notebook aus. Um Beschädigungen zu vermeiden, werden die Köpfe der Festplatte dabei automatisch in einem sicheren Bereich bewegt. Entfernen Sie eingelegte DVDs/CDs.
- Warten Sie nach einem Transport des Notebooks solange mit der Inbetriebnahme, bis das Gerät die Umgebungstemperatur angenommen hat. Bei großen Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen kann es durch Kondensation zur Feuchtigkeitsbildung innerhalb des Notebooks kommen, die einen elektrischen Kurzschluss verursachen kann.
- Schließen Sie das Notebook und stellen Sie sicher, dass der Deckel fest schließt.
- Verwenden Sie stets eine Notebook-Tragetasche, um das Notebook vor Schmutz, Feuchtigkeit, Erschütterungen und Kratzern zu schützen.
- Benutzen Sie für den Versand Ihres Notebooks stets die originale Kartonage und lassen Sie sich von Ihrem Transportunternehmen diesbezüglich beraten.
- Laden Sie Ihren Akku und eventuell vorhandene Ersatzakkus vor Antritt längerer Reisen unbedingt voll auf und vergessen Sie nicht, den Netzadapter mitzunehmen.
- Erkundigen Sie sich vor einer Reise über die am Zielort vorhandene Strom- und Kommunikationsversorgung.
- Erwerben Sie vor dem Reiseantritt bei Bedarf die erforderlichen Adapter für Strom bzw. Kommunikation (Modem, LAN etc.).
- Legen Sie, bei Versand des Notebooks, den Akku separat in die Kartonage.
- Wenn Sie die Handgepäckkontrolle am Flughafen passieren, ist es empfehlenswert, dass Sie das Notebook und alle magnetischen Speichermedien (Disketten, externe Festplatten) durch die Röntgenanlage (die Vorrichtung, auf der Sie Ihre Taschen abstellen) schicken. Vermeiden Sie den Magnetdetektor (die Konstruktion, durch die Sie gehen) oder den Magnetstab (das Handgerät des Sicherheitspersonals), da dies u. U. Ihre Daten zerstören könnte.

Recycling und Entsorgung

Gerät 

Werfen Sie das Gerät am Ende seiner Lebenszeit keinesfalls in den normalen Hausmüll. Erkundigen Sie sich nach Möglichkeiten einer umweltgerechten Entsorgung.

Batterien 

Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Sie müssen bei einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben werden.

Verpackung 

Ihr Gerät befindet sich zum Schutz vor Transportschäden in einer Verpackung. Verpackungen sind aus Materialien hergestellt, die umweltschonend entsorgt und einem fachgerechten Recycling zugeführt werden können.

Wenn Sie Fragen zur Entsorgung haben, wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder an unseren Service.

Umgang mit Batterien

Batterien können brennbare Stoffe enthalten. Bei unsachgemäßer Behandlung können Batterien **auslaufen**, sich **stark erhitzen**, **entzünden** oder gar **explodieren**, was Schäden für Ihr Gerät und ihre Gesundheit zur Folge haben könnte.

Bitte befolgen Sie unbedingt folgende Hinweise:

- Halten Sie Kinder von Batterien fern. Sollten versehentlich Batterien verschluckt worden sein, melden Sie dies bitte sofort Ihrem Arzt.
- Laden Sie niemals Batterien (es sei denn, dies ist ausdrücklich angegeben).
- Entladen Sie die Batterien niemals durch hohe Leistungsabgabe.
- Schließen Sie die Batterien niemals kurz.
- Vermeiden Sie Hitze und werfen Sie die Batterien nicht ins Feuer.
- Zerlegen oder verformen Sie die Batterien nicht.
  Ihre Hände oder Finger könnten verletzt werden oder Batterieflüssigkeit könnte in Ihre Augen oder auf Ihre Haut gelangen. Sollte dies passieren, spülen Sie die entsprechenden Stellen mit einer großen Menge klaren Wassers und informieren Sie umgehend Ihren Arzt.
- Setzen Sie Batterien niemals übermäßiger Wärme wie durch Sonnenschein, Feuer oder dergleichen aus!
- Vermeiden Sie starke Stöße und Erschütterungen.

- Vertauschen Sie niemals die Polarität. Achten Sie darauf, dass die Pole Plus (+) und Minus (-) korrekt eingesetzt sind, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Entfernen Sie verbrauchte Batterien sofort aus dem Gerät.
- Entfernen Sie die Batterien aus Ihrem Gerät, wenn dieses über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
- Batterie- und Gerätekontakte vor dem Einlegen bei Bedarf reinigen.
- Isolieren Sie die Kontakte der Batterien mit einem Klebestreifen, wenn Sie Batterien lagern oder entsorgen wollen.
- Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Bitte schützen Sie unsere Umwelt und entsorgen Sie verbrauchte Batterien fachgerecht. Wenden Sie sich ggf. an Ihren Händler oder an unseren Kundendienst – Danke!

Auf-/Umrüstung und Reparatur

- Überlassen Sie die Auf- oder Umrüstung Ihres Notebooks ausschließlich qualifiziertem Fachpersonal.
- Sollten Sie nicht über die notwendige Qualifikation verfügen, beauftragen Sie einen entsprechenden Service-Techniker. Bitte wenden Sie sich an unser Service Center, wenn Sie technische Probleme mit Ihrem Notebook haben.
- Im Falle einer notwendigen Reparatur wenden Sie sich bitte ausschließlich an unsere autorisierten Servicepartner.

Hinweise für den Servicetechniker

- Das Öffnen des Notebook-Gehäuses sowie die Auf- und Umrüstung Ihres Notebooks ist nur Service-Technikern vorbehalten.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile.
- Ziehen Sie vor dem Öffnen des Gehäuses alle Strom- und Anschlusskabel und entfernen Sie den Akku. Wird das Notebook vor dem Öffnen nicht vom Stromnetz getrennt, besteht die Gefahr, dass Komponenten beschädigt werden könnten.
- Interne Komponenten des Notebooks können durch elektrostatische Entladung (ESD) beschädigt werden. Führen Sie Systemerweiterungen und -veränderung sowie Reparaturen an einem ESD-Arbeitsplatz durch. Ist ein solcher Arbeitsplatz nicht vorhanden, tragen Sie eine Antistatik-Manschette oder berühren Sie einen gut leitenden, metallischen Körper. Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung entstehen, werden von uns kostenpflichtig repariert.

Hinweise zur Laserstrahlung:

- Im Notebook können Lasereinrichtungen der Laserklasse 1 bis Laserklasse 3b verwendet sein. Bei ungeöffnetem Notebookgehäuse erfüllt die Einrichtung die Anforderungen der Laserklasse 1.
- Durch Öffnen des Notebook-Gehäuses erhalten Sie Zugriff auf Lasereinrichtungen bis zur Laserklasse 3b.

Bei Ausbau und/oder Öffnung dieser Lasereinrichtungen ist folgendes zu beachten:

- Das eingebaute optische Laufwerk enthält keine zur Wartung oder Reparatur vorgesehenen Teile.
- Die Reparatur der optischen Laufwerke ist ausschließlich dem Hersteller vorbehalten.
- Blicken Sie nicht in den Laserstrahl, auch nicht mit optischen Instrumenten.
- Setzen Sie sich nicht dem Laserstrahl aus.
- Vermeiden Sie die Bestrahlung des Auges oder der Haut durch direkte oder Streustrahlung.

Kapitel 5

Anhang

Thema	Seite

Der Computer (Notebook)

Wir möchten Ihnen einen Überblick über die Funktionsweise und die Anwendungsmöglichkeiten Ihres Notebooks geben. In diesem Abschnitt benutzen wir den Begriff Computer, da das Notebook in Funktionsweisen und Anwendungsmöglichkeit ein Computer ist, auch wenn er sich wesentlich von Desktopgeräten und PCs unterscheidet.

Wie funktioniert ein Computer?

Computer sind Ihrer ursprünglichen Aufgabe, nämlich der effizienten Berechnungen komplexer mathematischer Aufgaben, entwachsen. Neue Technologien haben den Computer zu einem multimedialen Allzweckwerkzeug geformt, der immer mehr neue Bereiche erschließt. Nichtsdestotrotz: Ob Video, Musik, Textverarbeitung oder Computerspiel - stets sind komplexe Berechnungen die Basis für das Ergebnis. Nachfolgend erläutern wir in vereinfachter und abstrakter Form das Funktionsprinzip eines Computers:

Die Software

Die Funktion des Computers wird durch die Software gesteuert. Die Betriebssystemsoftware stellt Ihnen eine Benutzeroberfläche zur Verfügung, über die Sie Ihre Anweisungen eingeben können. Sie ist dafür zuständig, dass eine von Ihnen gewählte Funktion so aufbereitet wird, dass der Computer diese „versteht“ und ausführt.

Der Speicher

Der Arbeitsspeicher (**RAM**) des Computers ist erforderlich, um Platz für die zu verarbeitenden Daten bereitzustellen. Dieser Platz ist systematisch aufgebaut und in Einheiten aufgeteilt. Die kleinste Einheit ist ein **Bit** und kann zwei Zustände haben: **null** oder **eins** (**an** oder **aus**). Die eingegebenen Daten werden umgewandelt und auf eine entsprechende Kombination von Nullen und Einsen reduziert.

Eingabe

Um den Computer mit Daten zu versorgen, ist eine Eingabe über eine Tastatur oder Maus erforderlich. Mit Bestätigung der Anweisung werden die Daten in den Speicher übertragen.

Die Ausgabe

Die Ausgabeeinheit ist in der Regel der Bildschirm. Dort wird das Ergebnis der Berechnung angezeigt. Auch ein Drucker könnte als Ausgabeziel bestimmt sein.

Die CPU (Prozessor)

Der **Prozessor** ist für die Berechnung zuständig. Mit der Anweisung bearbeitet er die Daten, die er vom Speicher abruft. Anschließend wird das Ergebnis zurück in den Speicher geschrieben, von wo es an die Ausgabe geleitet wird.

Anwendungen mit dem Notebook

Die Masse an unterschiedlichen Anwendungen für den Computer sind unüberschaubar. Daher beschränken wir uns auf die wesentlichen Anwendungsgebiete. Die aufgeführten Programme gehören dabei nicht zwangsläufig zum Lieferumfang.

Kalkulieren

Der Vorteil moderner Tabellenkalkulationen wie Microsoft – **Works** oder **Excel** liegt in der permanenten Ergebnisaktualisierung Ihrer Kalkulation. Sie ist dem Taschenrechner weit überlegen. Wenn Sie in einer Kalkulation wie z.B. Ihre Autokosten, Einnahme-/Ausgabenrechnung oder im Haushaltsbuch nur einen Wert ändern, sehen Sie sofort die Auswirkung auf das gesamte Ergebnis. So können Sie durch das Erstellen neuer Szenarien schnell Einsparpotenziale erkennen. Die erwähnten Programme bieten von Haus aus eine Vielzahl von Beispielkalkulationen und Vorlagen aus verschiedenen Bereichen.

Texte verarbeiten

Der Klassiker unter den Computeranwendungen. Das Bearbeiten und Erstellen von Briefen und Texten wurde durch den Computer revolutioniert. Vorteile moderner Textverarbeitungen wie Microsoft – **Works** oder **Word** sind:

- Gestalterische Vielfalt
- Rechtschreibprüfung
- Datenaustausch
- Vielzahl an Vorlagen und Beispielen

Datenbanken

Ob Adressbuch, Rezept-, Münz- oder CD-Sammlung - mit Datenbanken lassen sich Informationen hervorragend katalogisieren, sekundenschnell abrufen und im gewünschten Format ausgeben.

Standardprogramme wie Microsoft – **Works** oder **Access** bieten eine Vielzahl vorgefertigter Standardlösungen, die Ihren Bedürfnissen entsprechend angepasst werden können.

Lernen und Informieren

Eine sehr beliebte Sparte der Softwareanwendungen ist der häufig auch als **Edutainment** bezeichnete Bereich „Lernen und Informieren“. Enzyklopädien, Lexika und Lernprogramme auf CDs sind durch Ton-, Bild- und Filmmaterial multimedial aufbereitet. Sie vermitteln Wissen anschaulich, interaktiv und einprägsam. Eine der beliebtesten Enzyklopädien ist **Encarta** von Microsoft, welche es in verschiedenen Ausführungen gibt. Moderne **Sprachlehrprogramme** können mittlerweile über Tonausgabe die korrekte Aussprache vorgeben und die Aussprache des Lernenden über Mikrofoneingabe überprüfen. Schulbegleitende **Lehrprogramme** helfen Kindern in allen Alterstufen, das in der Schule Erlernte zu vertiefen bzw. nachzuarbeiten und sich optimal auf die **Zukunft** vorzubereiten.

Zeichnen und Gestalten

Die Leistungspalette der Softwareprogramme, mit denen Sie zeichnen und gestalten können, reicht vom einfachen Malprogramm bis hin zu professionellen CAD-Anwendungen.

Die Gestaltung von Einladungskarten, Kalender, Plakaten und dergleichen ist für den privaten Bereich das zentrale Anwendungsgebiet. Schnell und einfach lassen sich diese Aufgaben mit Programmen wie Microsoft - **Works** oder **Paint** realisieren. Für professionelle Zwecke erfreuen sich Grafikprogramme wie **Paint Shop Pro**, **Corel Draw** oder Produkte der Firmen **Adobe** und **Macromedia** großer Beliebtheit.

Internet

Kaum eine Technik hat die Welt so revolutioniert, wie das Internet. Das weltweite Datennetz bietet eine Flut von Möglichkeiten.

Das Internet, oft auch als **WWW** (**W**orld**W**ide**W**eb) bezeichnet, ist ein **globaler Marktplatz** für weltweiten Handel: Aktien, Reisen, Bücher, sogar Pizza kann mittlerweile mit einem Mausklick bestellt werden. Eine der beliebtesten Anwendungen ist **E-Mail**. Die elektronische Post hat die Kommunikation revolutioniert.

Themenbezogene **Diskussionsforen** (**Newsgroups**) und virtuelle **Chat**-Räume (direkter Kontakt zu anderen Internet-Teilnehmern im Netz) sind sehr beliebt und fördern den Erfahrungsaustausch.

Suchmaschinen helfen bei der Suche nach Artikeln und Publikationen. Nahezu jede Universitätsfakultät unterhält mittlerweile ein eigenes Angebot und stellt Ihr **Wissen** somit weltweit zur Verfügung.

Durch die Möglichkeit, Daten direkt aus dem Internet abzurufen, können frei erhältliche **Programme** (**Free-** oder **Shareware**), **Treiber**, **Dokumente**, **Musik** und vieles mehr **direkt** auf Ihren Computer **übertragen** werden.

Um auf das Internet zuzugreifen, benötigen Sie einen so genannten **Browser**. Windows beinhaltet den **Internet-Explorer**, alternativ wird oft auch der **Navigator** von **Netscape** genutzt.

Multimedia

Der Computer, der ursprünglich nur als „Rechner“ benutzt wurde, kann - mit der entsprechenden Ausstattung - mittlerweile u.a. auch mit **Musik**, **Video** und **Fernsehen** umgehen.

Ob Tonstudio, digitale Photografie, Videoschnitt oder Trickfilmproduktion - all dies ist mittlerweile mit dem Computer preisgünstig realisierbar. Mehr noch, es ist den konventionellen Techniken meist überlegen. Es gibt eine Vielzahl von Anwendungen aus allen Bereichen, mit denen Sie Ihr Hobby noch professioneller betreiben können.

MP3/WMA

Sie können Ihre CDs in ein neues Format umwandeln, damit diese auf einem MP3-Player oder auf Ihrem Computer kopiert werden kann. Konvertierte Dateien sind durchschnittlich 10-mal kleiner, bei annähernd gleicher Qualität, als die Originaldateien im Wave-Format. Um WMA- oder MP3-Dateien zu erstellen, können Sie z.B. das Programm **Windows Media Player** benutzen. Moderne MP3-Player sind in der Lage beide Formate abzuspielen.

CDs und DVDs brennen

Für diese Aufgaben benutzen Sie bitte das Programm **Nero**. Nero **Express** ist die einfache Variante, Nero **Burning ROM**, die Variante mit erweiterten Möglichkeiten.

Hinweis

Bedenken Sie bitte, dass bestimmte Kopiervorgänge rechtlich nicht erlaubt sind und daher nicht unterstützt werden.

Glossar

a/b-Adapter

Gerät, das den Anschluss analoger Geräte im ISDN ermöglicht.

Acrobat Reader

Software von Adobe®, die PDF-Dateien anzeigt.

Active Desktop

Erweiterung der Windows® Benutzeroberfläche, bei der Internetinhalte dargestellt werden können.

AGP

Der **A**ccelerated **G**raphics **P**ort ist ein Steckplatz für Grafikkarten. Dabei können Übertragungsraten von bis zu 266 MByte/s, bzw. 533 MByte/s im 2x-Modus erreicht werden.

AT-Befehlssatz

Kommandosprache zur Ansteuerung von Modems. →**Hayes-Befehlssatz**

Attachment

An eine →**eMail** angehängte Datei, das mitversendet wird. Probleme entstehen, wenn der →**Provider** oder Online-Dienst große →**eMail** ablehnt oder in mehrere kleine →**eMails** aufteilt.

AVI

Audio **V**ideo **I**nterleaved, ein von Microsoft eingeführter Standard für Audio- und Videodaten. Ein passender →**CODEC** muss installiert sein.

Backup

Datensicherungsmaßnahme, auf die im Notfall zurückgegriffen werden kann.

Baudrate

Die Baudrate (Schrittgeschwindigkeit) gibt die Anzahl der Zustände des übertragenen Signals pro Sekunde an.

Benutzerkennung

Der Name, mit dem der Benutzer sich dem Computersystem gegenüber identifiziert. Der Kennung kann ein Zugangskennwort zugeordnet werden.

Betriebssystem

Die Betriebssystemsoftware stellt Ihnen eine Benutzeroberfläche zur Verfügung über die Sie Ihre Anweisungen eingeben können. Sie ist dafür zuständig, dass eine von Ihnen gewählte Funktion so aufbereitet wird, dass der PC diese „versteht“ und ausführt.

BIOS

Im BIOS Setup (Hardware Basis-Konfiguration Ihres Systems) haben Sie vielfältige Einstellungsmöglichkeiten zum Betrieb Ihres Computers. Beispielsweise können Sie die Betriebsweise der Schnittstellen, die Sicherheitsmerkmale oder die Verwaltung der Stromversorgung ändern.

Bit

Binary dig**IT**, kleinste Informationseinheit in der Computertechnik. Die Information eines Bits ist 0 oder 1. Alle Daten setzen sich aus Bits zusammen.

Bitmap

Bezeichnung für eine Rastergrafik. Gängiges Format ist **BMP**.

Blue Screen

Als Blue Screen wird ein kritischer Programm- oder Systemfehler bezeichnet. Viele Betriebssysteme zeigen solche Fehler ganzseitig auf blauem Hintergrund an.

Bookmark

Englisch für "Lesezeichen". Durch Drücken der Tastenkombination **STRG+D** merkt sich der →**Browser** eine Adresse, die unter „Favoriten“ abgelegt wird.

Browser

Englisch für "to browse = grasen, schmökern". Software, zum Abruf von Informationen aus dem Internet. Microsofts Internet Explorer und Netscapes Navigator sind die am meisten verwendeten Browserprogramme.

BTX

Bildschirmtext, auch Datex-J oder T-Online. Service der Telekom für die Telekommunikation über Telefonnetz.

Byte

Datenblock aus 8 →**Bit**s, der Zahlen von 0 bis 255 darstellen kann. Weitere Abstufungen sind:

1 Kbyte (Kilo) =1024 Byte	1 Mbyte (Mega) =1024 KByte
1 Gbyte (Giga) =1024 MByte	1 Tbyte (Tera) =1024 GByte

Cache

Ein schneller Zwischenspeicher in dem häufig benötigte Daten zur Reduzierung der Zugriffszeiten abgelegt werden.

Chat

Englisch für „plaudern“. Online-Unterhaltung per Tastatur im Internet

CD-ROM

Das **C**ompact **D**isc **R**ead **O**nly **M**emory ist ein optischer Datenspeicher. Durch die allgemein akzeptierte Normung des Aufzeichnungs- und des Dateiformats (ISO-9660) kann eine CD-ROM auf vielen Rechnersystemen genutzt werden.

CODEC

Coder/**Dec**oder, eine Einrichtung zur Wandlung von analogen in digitale Signale und umgekehrt. Neuerdings auch als Compressor/Decompressor interpretiert, z.B. in Zusammenhang mit AVI-, CinePak-, Indeo-Dateien.

Cookie

Ein **Cookie** ist eine Information, die ein Web-Server auf Ihrem System ablegt. Damit lassen sich Zustände speichern, so dass ein Benutzer bei einem späteren Besuch seine gewohnte Umgebung vorfindet. **Cookies** haben üblicherweise ein "Verfallsdatum", nach denen sie gelöscht werden. Zu Sicherheit werden die Informationen eines **Cookies** nur an den Web-Server zurückgegeben, der den Cookie ursprünglich angelegt hat.

CPU

Die CPU (**C**entral **P**rocessor **U**nit), auch Prozessor genannt, übernimmt alle Berechnung im PC. Es gibt verschiedene Generationen die je nach MHz-Taktrate hauptsächlich für die Leistung des PCs verantwortlich ist.

Datei

Eine Sammlung von gleichen oder ähnlichen Informationen, die bei der Speicherung auf einem Datenträger als Einheit betrachtet wird. Eine Datei hat immer einen Namen, unter der sie angesprochen werden kann, sowie eine Typzuordnung. Siehe auch: →**Extension**

DFÜ

Datenfernübertragung zwischen zwei Datenverarbeitungssystemen, die geographisch voneinander getrennt sind. Eine Datenverarbeitungsanlage sendet ihre Daten über eine Schnittstelle (Interface) zu einem DFÜ-Gerät (→**Modem**), wo die Daten aufbereitet und über eine Datenleitung dem DFÜ-Gerät des empfangenden Datenverarbeitungssystems übermittelt werden.

DirectX

Windows®-Programmierschnittstelle zur schnellen Ansteuerung von Grafikkarten für Spiele oder Multimedia-Anwendungen.

Download

Das "Herunterladen" einer Datei von fernen Rechnern auf den eigenen mit Hilfe eines Übertragungsprotokolls. Der umgekehrte Vorgang heißt →Upload.

DVB-C

Digital Video Broadcasting – Cable, über Kabel ausgestrahltes digitales Fernsehen

DVB-S

Digital Video Broadcasting – Satellite, über Satellit ausgestrahltes digitales Fernsehen

DVB-T

Digital Video Broadcasting – Terrestrial, über Antenne ausgestrahltes digitales Fernsehen

DVD

Digital **V**ersatile **D**isc, designierter Nachfolger der CD-ROM. Wird derzeit in erster Linie für Videodaten eingesetzt.

ECC

Mit einem zusätzlich zu den Originalinformationen gespeicherten **E**rror **C**orrection **C**ode können im Fehlerfall Daten restauriert werden.

E-Mail

Eine persönliche, elektronische Nachricht an einen anderen Benutzer, die über das Internet verschickt wurde.

Explorer

Der Internet-Explorer (kurz IE oder MSIE) ist ein →**Browser**, der Windows-Explorer hingegen ist ein moderner, funktioneller Dateimanager.

Extension

Endung eines Dateinamens, z.B. DATEI.DOC. Diese Endung wird in Dateisystemen, die keine Typinformationen für Dateien speichern können, für die Zuordnung von Dateien und Programmen verwendet.

FAQ

Frequently **A**sked **Q**uestion, englisch für "Häufig gestellte Frage". Bezeichnet eine Sammlung von Antworten zu typischen Fragen.

FAT

File **A**llocation **T**able, das System mit dem bei DOS- bzw. Windows-PCs Daten auf einer Festplatte gespeichert werden. FAT16 bietet hohe Kompatibilität. Eine Erweiterung stellt FAT32 und NTFS dar.

File

Englisch für "→**Datei**".

Freeware

Software, die nichts kostet. Aus diesem Grunde übernehmen die Autoren oft weder Funktionsgarantie noch Haftung für durch die Nutzung der Software entstehende Schäden.

Hardware

Englisch für "Werkzeuge, Eisenwaren", Bezeichnung für alles Dingliche an einem Computersystem. Siehe auch: →**Software**.

Homepage

Englisch für "Heimatseite". Homepages von Firmen sind im Internet oft unter einer eigenen Adresse erreichbar. Beispiel: http://www.medion.de

Hot Spot

Wireless Lan Access Point zur Verbindungsaufnahme von Computern mit drahtlosen Netzwerkfunktionalität.

Internet

Weltweites Datennetz. Siehe auch →**WWW**.

Intranet

Firmeneigenes Datennetz, welches in sich isoliert ist.

LAN

Local **A**rea **N**etwork**.** Bezeichnung für ein lokales Netzwerk.

Link

Verbindung, bzw. Weiterleitung zwischen Webseiten. Manchmal wird mit Link auch die Webseite des Links (das "Sprungziel") bezeichnet.

Mail

Siehe →**E-Mail**.

Modem

Abkürzung für **MO**dulator/**DEM**odulator. Ein Modem wandelt den Bitstrom des Computers in analoge Signale um, die dann auch über das Telefonnetz übertragen werden können (Modulation). Das Partner-Modem macht die Umwandlung dann wieder rückgängig (Demodulation). Vereinfacht lässt sich sagen, dass ein Modem ausgehende Daten in Töne und über die Telefonleitung eingehende Töne wieder in Daten wandelt. Mittlerweile ist im Duden als korrekter Artikel auch "das" angegeben. Bisher entsprach "der Modem" der korrekten Schreibweise. In der DFÜ-Szene wurde das Gerät aber schon seit jeher als "das Modem" bezeichnet.

Newsgroup

Themenbezogene Diskussionsforen im →**Internet.**

OLE

Object **L**inking and **E**mbedding, ein Standard der Firma Microsoft® zum Erstellen von Verbunddokumenten, mit denen Daten anderer Programme in ein Dokument integriert werden können.

Patch

Englisch für „Flicken“, eine kleine Änderung an einer Software zur Behebung eines Fehlers.

Path

Englisch für "Pfad". In Dateinamen der durch besondere Zeichen geklammerte Teil, der den Speicherort angibt.

PC

Abkürzung für Personal Computer

PDA

Ein **P**ersonal **D**igital **A**ssistant ist ein Kleinstcomputer ("Handheld"), auf dem üblicherweise ein PIM (Personal Information Manager) implementiert ist.

PDF

Das **P**ortable **D**ocument **F**ormat ist ein Dateiformat zum Austausch von fertig formatierten Dokumenten. PDF wurde von Adobe® aus der PostScript-Sprache entwickelt und um Hyperlinks, Datenkompression und Verschlüsselung erweitert. PDF-Dateien können aus vielen Programmen heraus über die Druckfunktion erzeugt werden, ein Import oder eine Weiterverarbeitung ist aber nur mit speziellen Werkzeugen möglich (und oft auch nicht erwünscht). PDF eignet sich insbesondere für die elektronische Publikation und Verteilung bereits vorhandener Papierdokumentation.

Pfad

→Path

Plug-in

Englisch für „to plug = einstecken, stöpseln“. Plug-ins sind Programme oder Programmteile, welche die Funktionalität eines anderen Programms erweitern. So gibt es zahlreiche →**Browser**-Plug-ins für Browser, mit denen man dann neue Dateiformate anzeigen kann. Plug-ins sind i.d.R. plattformabhängig und oft auch programmspezifisch.

Port

Eine Schnittstelle, eine Anschlussmöglichkeit wie etwa die serielle oder die parallele Druckerschnittstelle.

POST

Der Einschaltselbsttest (POST = power on self test) wird bei jedem Systemstart ausgeführt um Speicher, Hauptplatine, Anzeige, Tastatur und andere Komponenten zu überprüfen. Ein erfolgreicher Test wird immer mit einem kurzen Signalton quittiert.

Provider

Unternehmen, das gegen Gebühr den Zugang zum Internet ermöglicht.

Prozessor

Siehe →**CPU**

RAM

Das **R**andom **A**ccess **M**emory ist ein relativ preiswerter Baustein, mit dem u.a. der Hauptspeicher eines Computers realisiert wird.

RJ11

Westernstecker, Anschlusssteckernorm für analoge Modems und Telekommumikationsgeräte.

RJ45

Westernstecker, Anschlusssteckernorm für ISDN oder Netzwerkgeräte.

ROM

Ein **R**ead **O**nly **M**emory ist ein Baustein, auf dem Informationen dauerhaft gespeichert ist. In solchen Bausteinen ist z.B. das BIOS eines Rechners gespeichert.

RS-232

Amerikanische EIA-Norm für serielle →**Schnittstellen**. Die internationale Norm V.24 legt die entsprechenden funktionalen Eigenschaften und V.28 die entsprechenden elektrischen Eigenschaften fest. Siehe →**Port**.

RTF

Das **R**ich **T**ext **F**ormat ist ein ASCII-Format für Textdokumente mit Layout-Formatierung.

Schnittstellen

Ein Gerät, Anschluss oder Programm, das zwischen verschiedenen Funktionsgruppen vermittelt oder verbindet.

Script

Eine Textdatei, in der für einen Interpreter lesbare Befehle stehen. Ein solcher Interpreter kann ein Betriebssystem sein, es gibt aber auch spezielle Programme, die ihre eigene Script-Sprache haben.

Serielle Datenübertragung

Bei der Datenübertragung steht üblicherweise nur eine Datenleitung bereit. Der Datenverkehr verläuft seriell, das heißt, es wird Bit für Bit übertragen.

Shareware

Die Verteilung von Probeversionen oder Ansichtsexemplaren einer Software. Nach einer Probezeit sollte die oft geringe Shareware-Gebühr (freiwillig) an den Autor oder den Hersteller gezahlt werden. →**Freeware**

Software

Die Informationen und Programme, die von Hardware bearbeitet oder ausgeführt werden können.

TAE

Telefonanschlusseinheit. Steckersystem der Deutschen Telekom. In Deutschland wird nur die sechspolige Version TAE-6 und in ISDN-Anlagen die achtpolige TAE-8 verwendet. Die TAE-Stecker unterscheiden sich in:

1. F-kodierte Stecker für Telefone
2. N-kodierte Stecker für Zusatzgeräte

Treiber

→Software, die benötigt wird um eine →Hardware anzusprechen und in Betrieb zu versetzen.

Upload

Das "Hinaufladen" einer Datei vom eigenen Rechner auf den fernen Rechner. Die Umkehrung dieses Vorganges heißt →**Download**.

URL

Uniform **R**esource **L**ocator, beispielsweise http://www.medion.de/ - die eindeutige Adresse eines Internet-Rechners, bzw. einer bestimmten Information darauf. Der Inhalt und das Übertragungsprotokoll der URL werden durch den Teil vor dem Doppelpunkt bestimmt.

USB

Der **U**niversal **S**erial **B**us ist ein Standard der Firma Intel, mit dem über preiswerte serielle Leitungen Zusatzgeräte am PC angeschlossen werden können. Der USB steuert bis zu 127 Geräte an.

V-Normen

Normen des CCITT in der Datenübertragung. Beispiel: V42bis

Video-RAM

Speicher auf Grafikkarten, der die am Bildschirm dargestellten Daten enthält. Von der Menge des installierten Video-RAMs hängt die Auflösung und die Anzahl der darstellbaren Farben ab.

Virus

Viren sind kleine Programme, die andere (meist größere Programme) infizieren, indem sie sich in die ausführbare Datei einhängen. Ein Virus wird dann mit dem Wirtsprogramm verteilt und kann großen Schaden anrichten.

WAN

Wide **A**rea **N**etwork**.** Bezeichnung für ein standortübergreifendes Netzwerk.

WWW

Im **W**orld **W**ide **W**eb sind HTML-Dokumente durch →**URL**s miteinander verknüpft. Das WWW bietet Text, Bild-, Ton- und andere Informationen. Das WWW ist mit Abstand der beliebteste Service im Internet geworden. Viele Leute setzen daher das Web mit dem Internet gleich.

WYSIWYG

What **y**ou **s**ee **i**s **w**hat **y**ou **g**et, ein Schlagwort für die Eigenschaft von Programmen, den Ausdruck einer Datei der Darstellung am Bildschirm (weitgehend) entsprechend auszugeben.

Normenkonformität

Elektromagnetische Verträglichkeit

- Beim Anschluss von zusätzlichen oder anderer Komponenten müssen die „Richtlinien für elektromagnetische Verträglichkeit“ (EMV) eingehalten werden. Bitte beachten Sie außerdem, dass in Verbindung mit diesem Notebook nur abgeschirmte Kabel (max. 3 Meter) für die externen Schnittstellen eingesetzt werden dürfen.
- Wahren Sie mindestens einen Meter Abstand von hochfrequenten und magnetischen Störquellen (Fernsehgerät, Lautsprecherboxen, Mobiltelefon usw.), um Funktionsstörungen und Datenverlust zu vermeiden.

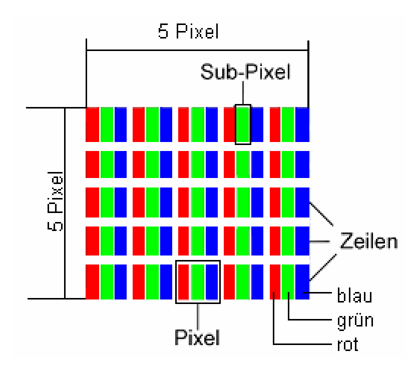
Europäische Norm ISO 13406-2 Klasse II

Aufgrund der sehr hohen Anzahl von Transistoren (z. B. bei einer Auflösung von **1440 x 900** ergibt sich eine Pixelzahl von **3,9** Mio.) und des damit verbundenen äußerst komplexen Fertigungsprozesses, kann es vereinzelt zu einem Ausfall oder zur fälschlichen Ansteuerung von Pixeln bzw. einzelnen Sub-Pixeln kommen.

In der Vergangenheit gab es immer wieder verschiedenste Ansätze die Anzahl der erlaubten Pixelfehler zu definieren. Diese waren aber zumeist sehr kompliziert und von Hersteller zu Hersteller völlig unterschiedlich. MEDION folgt daher für alle TFT-Display-Produkte bei der Garantieabwicklung den strengen und transparenten Anforderungen der Norm **ISO 13406-2, Klasse II;** welche im Folgenden kurz zusammengefasst sind.

Der ISO-Standard 13406-2 definiert u.a. allgemein gültige Vorgaben in Bezug auf Pixelfehler. Die Pixelfehler werden in vier Fehlerklassen und drei Fehlertypen kategorisiert. Jeder einzelne Pixel setzt sich wiederum aus drei Sub-Pixeln mit je einer Grundfarbe (Rot, Grün, Blau) zusammen.

Pixelaufbau



Pixelfehler-Typen:

- Typ 1:
  dauerhaft leuchtende Pixel (heller, weißer Punkt), obwohl nicht angesteuert. Ein weißer Pixel entsteht durch das Leuchten aller drei Subpixel.
- Typ 2:
  nicht leuchtende Pixel (dunkler, schwarzer Punkt), obwohl angesteuert
- Typ 3:
  abnormale oder defekte Subpixel der Farben Rot, Grün oder Blau (z.B. dauerhaft leuchtend mit halber Helligkeit, nicht leuchtend einer Farbe, blinkend oder flackernd, aber nicht vom Typ 1 oder 2)

Ergänzung: Cluster vom Typ3 (= Ausfall von zwei oder mehr Sub-Pixeln in einem Block von 5 x 5 Pixeln. Ein Cluster ist ein Feld von 5 x 5 Pixeln (15 x 5 Subpixeln).

ISO 13406-2, Fehlerklasse II

Auflösung	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Cluster Typ1, Typ2	Cluster Typ 3
1024 x 768	2	2	4	0	2
1280 x 854	3	3	6	0	3
1280 x 1024	3	3	7	0	3
1400 x 1050	3	3	8	0	3

Beispiel:

Ein 17” - SXGA-Display besteht aus 1280 horizontalen und 1024 vertikalen Bildpunkten (Pixel), dies sind 1.31Mio. Pixel insgesamt. Bezogen auf eine Million Pixel ergibt dies einen Faktor von rund 1,31. Die Fehlerklasse II erlaubt somit je drei Fehler vom Typ 1 und Typ 2 und sieben Fehler vom Typ 3 und 3 Cluster vom Typ 3.

Dabei handelt es sich in der Regel nicht um einen Garantiefall. Ein Garantiefall liegt u.U. vor, wenn die oben angegebene Fehleranzahl in einer Kategorie überschritten ist.

Technische Daten

Allgemein	
Systemtyp	**Notebook MD 96420**
Integrierte Peripheriegeräte	2 Stereo-Lautsprecher; WLAN-Antenne Bluetooth Webcam
Abmessungen (B x H x T in mm)	392 x 43,5 x 280
Gewicht	3,2 Kg (inkl. Akku)
Speicher	
Installierter Arbeitspeicher	2048 MB
Technologie	DDR II SD-RAM
Festplatte	250 GB S-ATA
Optischer Speicher	DVD-ReWriter
Unterstützte Medien	CD-R 700 MB (80 Minuten) CD-R 650 MB (75 Minuten) CD-RW DVD±R (bis zu einer Größe von 4,7 GB) DVD±RW (bis zu einer Größe von 4,7 GB) DVD 9 (bis zu einer Größe von 8,54 GB)
Display	
Typ	17“
Max. Auflösung	1440 x 900
Stromversorgung	
Netzadapter	KSAF K1900474T1M2
Erforderliche Netzspannung	Wechselstrom 100-240 V (50/60 Hz)
Batterie	
Technologie	9 Zellen Lithium-Ionen
Installierte Anzahl	1
Kapazität	6750 mAh
Betriebszeit	ca. 2,5 – 3 Stunden
Umgebungsbedingungen	
Min. Betriebstemperatur	5 °C
Max. Betriebstemperatur	35 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit im Betrieb	20 – 80 %

Index

C

D

E

F

G

H

Z